
Aanvulling op het MER voor de zuivelfabriek Katshaar

Een reactie op het toetsingsadvies van de cie-MER

26 september 2014

Verantwoording

Titel	Aanvulling op het MER voor de zuivelfabriek Katshaar
Opdrachtgever	KH Dairy Sourcing BV
Projectleider	Lex Bekker
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	30 (exclusief bijlagen)
Datum	26 september 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R004-1219718LBE-evp-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Het advies van de commissie m.e.r.	7
1.2 Voortschrijdende inzichten	7
1.3 De geconstateerde tekortkomingen	8
2 Alternatieven voor de bedrijfsvoering.....	9
2.1 Korte omschrijving van de ontwikkelde alternatieven.....	9
2.1.1 Referentie situatie in het MER: 36.000 ton melk per jaar	9
2.1.2 Alternatief 1: 54.900 ton melk per jaar	9
2.1.3 Alternatief 2: 82.000 ton melk per jaar	10
2.1.4 Vervoersalternatieven	10
2.2 Effecten op geluid.....	11
2.2.1 Methodiek.....	11
2.2.2 Uitgangspunten en maatregelen	12
2.2.3 Effecten op directe hinder van alternatief 1 (i.c. variant d-1)	12
2.2.4 Effecten op directe hinder vanuit de gedoogbeschikking	12
2.2.5 Onderzoek naar verdergaande reductie van de directe geluidshinder.....	13
2.2.6 Indirecte hinder.....	14
2.2.7 Beoordeling van het geluidseffect van de alternatieven en varianten	14
2.3 Effecten op Natura2000	16
2.4 Geurhinder	16
2.5 Overige aspecten	17
2.5.1 Luchtkwaliteit.....	17
2.5.2 Externe veiligheid	17
2.5.3 Landschap, cultuurhistorie	18
2.5.4 Archeologie	20
2.5.5 Bodem en water	20
3 Europaweg 46.....	21
3.1 Toelichting op de historie van Europaweg 46	21
3.2 Reken resultaten samengevat.....	21
3.3 Hogere waarde procedure.....	25

4	Zone industrielawaai	26
4.1	De zone zoals vastgesteld in het MER.....	26
4.2	Een kleinere zone volstaat	27
4.3	Mogelijkheden om de geluidsbelasting nog verder te verlagen	28
5	Conclusies	29

Bijlage(n)

- 1 Aanvullend geluidsonderzoek, inclusief de daarbij behorende bijlagen

1 Inleiding

De gemeente Coevorden heeft een Milieueffectrapport (MER) vastgesteld voor de besluitvorming over het bestemmingsplan Katshaar Holding BV en geluidzone. Het nieuwe bestemmingsplan is MER-plichtig vanwege de omvang van de voorgenomen uitbreiding van de vergunde capaciteit van de zuivelfabriek. In opdracht van KH Dairy Sourcing BV (de opvolger Katshaar Holding, in dit rapport verder aan te halen als “Katshaar”) heeft Tauw het MER aangevuld, rekening houdend met de verminderde omvang van het uiteindelijke initiatief, het advies van de commissie-MER en reacties uit de omgeving.

1.1 Het advies van de commissie m.e.r.

Het MER is in december 2013 opgeleverd, en voor toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: de commissie). Op 13 maart 2014 is het toetsingsadvies vastgesteld door de commissie (rapportnummer 2870-09) (verder aangehaald als definitief advies). Hiermee is de m.e.r.-procedure formeel afgerond.

De commissie constateerde tekortkomingen en is van oordeel dat deze punten essentieel zijn voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming over het bestemmingsplan. Deze rapportage gaat daar op in en heeft tot doel de tekortkomingen die door de commissie zijn geconstateerd weg te nemen. Daarbij wordt ook ingegaan op reacties uit de omgeving.

1.2 Voortschrijdende inzichten

Het oorspronkelijke initiatief betrof, naast het uitbreiden van de vergunde capaciteit van de zuivelfabriek, het herstellen van het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering door naast de melkfabriek een moderne melkveehouderij te vestigen. De herkenbaarheid van de herkomst van de te leveren producten (“melk van eigen boerderij”) heeft in eerste instantie mede ten grondslag gelegen aan het streven de melkveehouderij in oude luister te herstellen. Een heroverweging van de bedrijfsmatige belangen, in combinatie met de formeel en informeel¹ geventileerde weerstand van de directe omgeving tegen een nieuwe koeienstal, heeft Katshaar er toe bewogen af te zien van het streven om een nieuwe koeienstal te bouwen naast de zuivelfabriek. Deze aanvulling op het MER beperkt zich daarom tot de (bedrijfsvoering van) de zuivelfabriek van Katshaar.

¹ In het kader van een aantal rechtspraken tegen Katshaar is er door de bestuursrechter een mediation traject tot stand gekomen. Dit mediation proces loopt parallel aan de besluitvorming over het bestemmingsplan dat in ontwerp is vastgesteld door het college van B&W van Coevorden. Naast de zienswijzen die formeel zijn ingediend tegen het ontwerp bestemmingsplan is in deze aanvulling op het MER ook rekening gehouden met de sentimenten die in het kader van het mediation proces naar voren zijn gekomen.

Verder geldt dat op 18 juli 2014 door Katshaar een milieu-neutrale melding is gedaan bij de gemeente op basis waarvan de doorzet kan worden verhoogd van 36.000 naar 54.900 ton melk per jaar. Een recente wijziging van het Activiteitenbesluit vormt de juridische basis voor deze melding. Onderdeel van deze melding is een uitgebreid geluidsonderzoek, met het verzoek aan de gemeente de uitkomsten hiervan (gefaseerd) op te nemen als maatvoorschriften zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit. Zodra deze maatvoorschriften door het Bevoegd Gezag gepubliceerd worden, dan geldt, in formeel juridische zin, dit als de "vergunde situatie". Daarmee verliest de in 2006 verleende vergunning voor een doorzet van 36.000 ton melk per jaar, in formele zin, de status van referentie-situatie. Echter, voor de vergelijkbaarheid van het MER met deze aanvulling op het MER, wordt er in dit document hier in tekstuele zin geen invulling aan gegeven.²

1.3 De geconstateerde tekortkomingen

De commissie heeft geconcludeerd dat de ter toetsing voorgelegde rapportage op een aantal punten tekortkomingen bevatte. De commissie adviseert daarom om alsnog in te gaan op:

1. De milieugevolgen van verschillende alternatieven in bedrijfsomvang en bedrijfsvoering van de zuivelfabriek
2. De status van de woning Europaweg 46 en de beoordeling van de verschillende milieuaspecten in geval deze woning geen bedrijfswoning zou zijn
3. De hoogte van de geluidniveaus, de ligging van de geluidzone en de mogelijkheden om de geluidniveaus (verder) te verlagen

Om in te gaan op het eindadvies zijn de door de commissie aangehaalde aspecten aanvullend (kwalitatief of kwantitatief) onderzocht of beter onderbouwd. In dit rapport is per aspect ingegaan op het advies van de commissie. Door de gemeente is besloten deze aanvulling op het MER niet voor toetsing aan de commissie voor te leggen, maar deze wel te betrekken in de verdere besluitvorming over het bestemmingsplan.

² Het is overigens de vraag of in deze situatie nog wel wordt voldaan aan de m.e.r.-plichtige drempel in categorie D36 van het Besluit-m.e.r. voor de (uitbreiding van) de productiecapaciteit van een zuivelfabriek van 30.000 ton

2 Alternatieven voor de bedrijfsvoering

De commissie rapporteerde dat er voor de zuivelfabriek meer verschillende alternatieven in bedrijfsomvang en bedrijfsvoering zijn dan in het MER zijn onderzocht. In dit rapport wordt een aantal extra alternatieven geformuleerd. De mogelijke milieugevolgen van elk van deze alternatieven worden weergegeven op een wijze die zo goed mogelijk aansluit bij hetgeen in het MER is gerapporteerd.

2.1 Korte omschrijving van de ontwikkelde alternatieven

In het MER is alleen uitgegaan van een bedrijfsvoering in de melkfabriek met een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk per jaar. Deze bedrijfsvoering is in het MER uitgewerkt voor de huidige opstelling van de installaties zoals beschreven in de gedoogbeschikking die door de provincie is afgegeven in afwachting van het legaliseren van de huidige situatie, maar ook voor de situatie zoals die zou kunnen ontstaan na een herstructurering van de gebouwen.

2.1.1 Referentie situatie in het MER: 36.000 ton melk per jaar

In het MER geldt de in 2006 vergunde situatie, met daarin een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton melk per jaar, als referentie situatie. Omwille van de vergelijkbaarheid is ook in deze aanvulling op het MER de bedrijfssituatie met een doorzet van 36.000 ton melk per jaar aangehouden als de referentie situatie.

2.1.2 Alternatief 1: 54.900 ton melk per jaar

Mede op verzoek van de commissie is een alternatief ontwikkeld dat uitgaat van een andere bedrijfsvoering in de zuivelfabriek, met een beperkte verwerkingscapaciteit. De “Melding activiteitenbesluit” zoals die op 18 juli 2014 door Katshaar is ingediend geldt als basis voor dit extra alternatief. Voor dit extra alternatief is onderzocht wat het effect zou zijn van een zuivelfabriek die buiten de reikwijdte van de Wet geluidhinder blijft, minder dan 55.000 ton melk verwerkt en geen “grote lawaaimaker” is. Voor dit alternatief is het niet noodzakelijk om een zone industrielawaai vast te stellen. In het geluidsonderzoek (bijlage 1) wordt dit alternatief aangeduid als variant d-1. Dit is een nieuwe variant ten opzichte van het MER.

Een globale bedrijfskundige analyse van dit alternatief laat zien dat alternatief 1 in feite geen duurzame eindsituatie is omdat de fabriek is opgezet met als doel om in drie ploegendienst 80.000-100.000 ton melk per jaar te kunnen verwerken. Bij het verwerken van 82.000 ton per jaar kan van deze opzet optimaal gebruik worden gemaakt. De gerealiseerde overhead, kantoor, IT, productontwikkeling et cetera horen bij een hoger volume dan waar alternatief 1 vanuit gaat. Belangrijker zijn echter de productiekosten die voortkomen uit de gerealiseerde opslagcapaciteit. In de bedrijfsopzet is rekening gehouden met een relatief klein opslag magazijn omdat rekening is gehouden met het vol continue afvoeren van de goederen.

Het lijkt tegenstrijdig maar als in alternatief 1 met twee ploegen gewerkt wordt, met een kleinere doorzet, werkt de nu gerealiseerde beperkte opslagcapaciteit meer beperkend op de logistieke organisatie dan in alternatief 2. Daarnaast geldt het kosten verhogend aspect van het dagelijks opstarten, als er in alternatief 1 in twee ploegen gewerkt wordt, in plaats van in drie ploegen.

2.1.3 Alternatief 2: 82.000 ton melk per jaar

Op alternatief 2, dat uitgaat van een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk per jaar, zijn (in aanvulling op het MER) een groot aantal varianten ontwikkeld, met name gericht op het beperken van de geluidshinder in de directe omgeving. In de onderstaande tabel worden de varianten samengevat zoals die in het geluidsrapport in meer detail worden uitgewerkt, en toegelicht in paragraaf 2.3.1 van bijlage 1.

Tabel 2.1 Overzicht van de geluids-varianten op alternatief 2

Gebruikte aanduiding in het geluidsrapport	Omschrijving van de eigenschappen	Opmerking
Variant d-2a	Hierin zitten de maatregelen uit de gedoogbeschikking	Deze variant wordt in het MER gerapporteerd als D1
Variant d-2b	Deze variant betreft een correctie op het geluidsonderzoek uit de aanvraag tot gedogen	Deze correctie vloeit voort uit tekortkomingen van het geluidsmodel
Variant d-3	Hierin zitten makkelijk te realiseren aanvullende geluidsreducerende maatregelen	Deze variant is nieuw t.o.v. het MER
Variant d-4	Deze variant gaat uit van een vergaande herstructurering van de zuivelfabriek	Deze variant komt voort uit de MER-variant D3
Variant d-5	Deze variant gaat uit van hoge schermen om een zo stil mogelijke leefomgeving te halen	Deze variant is nieuw t.o.v. het MER

2.1.4 Vervoersalternatieven

In aansluiting op het vervoersonderzoek dat in het MER is uitgevoerd zijn een vijftal vervoersvarianten aanvullend onderzocht. Deze staan in detail toegelicht in paragraaf 2.3.2 van het geluidsonderzoek dat is opgenomen als bijlage 1.

2.2 Effecten op geluid

In aanvulling op het geluidsonderzoek dat is uitgevoerd in het kader van het MER is een nader akoestisch onderzoek uitgevoerd met daarin een aantal extra alternatieven en varianten. In paragraaf 2.1 is geschetst om welke alternatieven en varianten het gaat. De volledige resultaten zijn gerapporteerd in bijlage 1. Verwezen wordt met name naar de samenvattende tabellen 3.2 (voor directe hinder) en 3.3 (voor indirecte hinder). In deze paragraaf wordt het geluidsrapport van bijlage 1 samengevat.

2.2.1 Methodiek

In het onderzoek is een onderscheid gemaakt tussen de directe hinder en indirecte hinder. Directe hinder komt voort uit de vaste installaties van de fabriek, en de mobiele bronnen (voornamelijk vrachtwagens) op het terrein van de fabriek. Indirecte hinder komt voort uit het geluid van de aan- en afvoer bewegingen die op de openbare weg plaatsvinden.

Directe hinder

Om het effect op de directe hinder vast te kunnen stellen is de gevelbelasting vastgesteld zoals die voortkomt uit alternatief 1 (54.900 ton) en de vijf productievarianten op alternatief 2 (82.000 ton). Die gevelbelasting is in eerste instantie vergeleken met de referentie situatie (de in 2006 afgegeven vergunning voor 36.000 ton). Omdat het geluidsmodel dat ten grondslag ligt aan deze vergunning aantoonbaar onjuist is, en omdat er al enige tijd sprake is van een gedoogsituatie, die afwijkt van de vergunning uit 2006, zijn de alternatieven en varianten ook vergeleken met het toetsingskader uit de gedoogbeschikking.

Daarnaast is de directe hinder getoetst aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid om vast te kunnen stellen hoeveel extra geluid de fabriek maakt ten opzichte van het wegverkeerslawaai van de Europaweg.

Gezien de landelijke ligging van de fabriek is de gevelbelasting bepaald van de alternatieven en varianten ten opzichte van de richtwaarde die is vastgesteld voor geluid in een landelijk gebied.

Tot slot is getoetst aan de voorkeursgrenswaarde die vanuit de Wet geluidshinder geldt op een zone industrielawaai zodra die is vastgesteld.

Indirecte hinder

Om het effect op de indirecte hinder vast te kunnen stellen is de gevelbelasting vanuit het inrichtingsgebonden wegverkeer vastgesteld zoals die voortkomt uit alternatief 1 (54.900 ton) en de vijf transportvarianten op alternatief 2. Die gevelbelasting is in eerste instantie vergeleken met de referentiesituatie (de vergunning uit 2006 voor 36.000 ton). Daarnaast is de berekende indirecte hinder van de alternatieven en varianten ook getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidshinder om te toetsen of aan het vigerende wettelijk kader kan worden voldaan.

2.2.2 Uitgangspunten en maatregelen

De modellen zijn opgesteld op basis van een aantal uitgangspunten. De uitgangspunten die gebruikt zijn voor het berekenen van de directe hinder zijn opgesomd in paragraaf 2.4.1 van bijlage 1. Voor de berekening van indirecte hinder zijn de uitgangspunten opgesomd in paragraaf 2.4.3 van bijlage 1.

De alternatieven en varianten op de bedrijfsvoering, die gevolgen hebben op de directe hinder, hebben (naast het verschil in verwerkingscapaciteit dat aan de basis ligt voor de verschillen tussen alternatief 1 en 2) betrekking op geluidsreducerende maatregelen, dan wel het herstructureren van de bedrijfsgebouwen (met oog voor het reduceren van de geluidshinder). De maatregelen die al genomen zijn, en de maatregelen die redelijkerwijs nog te nemen zijn, staan beschreven in paragraaf 2.4.2 van bijlage 1.

De aanvullende maatregelen die zijn ingebracht om te komen tot variant d-5 (die is gericht op het behalen van de richtwaarde voor de gevelbelasting in een landelijk gebied) betreffen met name lange geluidsschermen van 6-8 meter hoog. Het maatregelen pakket dat nodig is om de richtwaarde landelijk gebied te kunnen halen staat in meer detail beschreven boven aan blz. 21 van bijlage 1.

2.2.3 Effecten op directe hinder van alternatief 1 (i.c. variant d-1)

Ten opzichte van de vergunning uit 2006 neemt bij alternatief 1 de gevelbelasting toe tot 9 dB(A). Maar ten opzichte van de gedoogbeschikking neemt de gevelbelasting bij alternatief 1 tot 8 dB(A) af.

Alternatief 1 kent alleen in de nacht, op de gevel van Europaweg 47, een overschrijding van het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid met 3 dB(A). Aan de richtwaarde voor het landelijk gebied kan alternatief 1 niet voldoen terwijl op alle gevels van woningen in de buurt van de inrichting voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidshinder (i.c. een zone industrielawaai).

2.2.4 Effecten op directe hinder vanuit de gedoogbeschikking

In het MER is het effect op de gevelbelasting vanuit de bedrijfsvoering die overeenkomt met de aangevraagde gedoogbeschikking gerapporteerd onder D1. Uit bijlage 1 blijkt dat, na het valideren van de eerder gehanteerde uitgangspunten, de feitelijke geluidsbelasting die voortkomt uit de bedrijfsvoering zoals die is omschreven in de aanvraag tot gedogen, in de meeste gevallen 0-2 dB(A) hoger is. Alleen op de gevel van Europaweg 46 is berekend dat variant d-2b, met name in de avond de gevelbelasting 8 dB(A) hoger is dan oorspronkelijk berekend (in variant d-2a).

2.2.5 Onderzoek naar verdergaande reductie van de directe geluidshinder

Binnen alternatief 2 zijn een tweetal varianten ontwikkeld die ingaan op het advies van de commissie om de mogelijkheden te onderzoeken tot een verdergaande beperking van de geluidshinder. Deze worden in bijlage 1 gerapporteerd als variant d-3 en d-4. Variant d-3 gaat uit van een aantal extra geluidsreducerende maatregelen dan waar in het MER rekening mee is gehouden. Variant d-4 is gebaseerd op een (verdergaande) reconstructie van de bedrijfsgebouwen door het realiseren van de voorfabriek, in combinatie met het vervangen van het koelsysteem.

Het nemen van aanvullende maatregelen in de bestaande bedrijfsvoering (d-3)

Ook als binnen de bestaande bedrijfsvoering, in combinatie met een verwerking van 82.000 ton melk, aanvullende geluidsreducerende maatregelen worden getroffen, dan neemt de berekende gevelbelasting toe ten opzichte van de vergunning uit 2006.

Op alle beoordelingspunten die in de gedoogbeschikking zijn opgenomen neemt de gevelbelasting in deze variant in ieder geval niet toe ten opzichte van de waarden uit de gedoogbeschikking. De afname is op één plaats maximaal 3 dB(A). Alleen op de gevel van Europaweg 46³ is er in de avond sprake van een toename van 5 dB(A).

Variant d-3 kent alleen in de nacht, op de gevel van Europaweg 47, een overschrijding van het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid met 3 dB(A). Aan de richtwaarde voor het landelijk gebied kan variant d-3 niet voldoen terwijl op alle gevels van woningen in de buurt van de inrichting voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidshinder (i.c. een zone industrielawaai).

Reconstructie van de bedrijfsgebouwen in combinatie met een nieuw koelsysteem (d-4)

Zelfs na een reconstructie van de bedrijfsgebouwen (en dus van de bedrijfsvoering) in combinatie met het vernieuwen van het koelsysteem neemt de berekende gevelbelasting toe ten opzichte van de vergunning uit 2006.

Op alle beoordelingspunten die in de gedoogbeschikking zijn opgenomen neemt de gevelbelasting in deze variant in ieder geval niet toe ten opzichte van de waarden uit de gedoogbeschikking. De afname is maximaal 3 dB(A). Alleen op de gevel van Europaweg 46 is er sprake van een structurele toename van de gevelbelasting. Door een structurele verschuiving van een aantal geluidsbronnen in de richting van deze woning zal de geluidshinder hier in deze variant hoger zijn dan bij variant d-3.

³ Deze woning gold in de gedoogbeschikking nog als een bedrijfswoning

Variant d-4 kent alleen in de nacht, op de gevel van Europaweg 47, nog een zeer geringe overschrijding van het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid met 1 dB(A). Aan de richtwaarde voor het landelijk gebied kan ook variant d-4 niet voldoen. In tegenstelling tot variant d-3 kan variant d-4 ter plaatse van Europaweg 46 niet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidshinder. In hoofdstuk 3 en 4 wordt hier verder op in gegaan.

Veel verdergaande afscherming van het industrielawaai (d-5)

Zelfs met schermen van 6-8 meter hoogte op de plaatsen waar het mogelijk is om dergelijke schermen te construeren neemt de berekende gevelbelasting toe ten opzichte van de vergunning uit 2006. Zoals blijkt uit tabel 3.2 van bijlage 1 is bij deze variant sprake van een onderschrijding van de gehanteerde referentiewaarden. Opgemerkt wordt dat een dergelijk resultaat alleen haalbaar is ten koste van het plaatsen van zeer lange en zeer hoge, en dus landschappelijk verstorende geluidsschermen.

2.2.6 Indirecte hinder

Op basis van de berekeningsresultaten zoals gerapporteerd in paragraaf 3.3 van bijlage 1 wordt voor de indirecte hinder het volgende geconcludeerd:

- Ten gevolge van de toename van de verwerkingscapaciteit naar 82.000 ton melk vindt uitsluitend een toename van de indirecte hinder plaats als alle vrachtwagens van en naar Coevorden rijden. In dat geval vindt een toename van maximaal 2 dB plaats in de dagperiode. Dit is nét hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau
- De toename wordt omgebogen naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens

In alle gevallen kan voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Circulaire 'Geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996.

2.2.7 Beoordeling van het geluidseffect van de alternatieven en varianten

Uit de hier boven gepresenteerde resultaten blijkt dat geen van de alternatieven en varianten, zelfs die waar zeer vergaande maatregelen in zijn verdisconteerd, kunnen voldoen aan de voorschriften in de vergunning uit 2006. Aangevoerd is echter dat dit niet wordt veroorzaakt door een toename van de geluidshinder ten opzichte van de tijd waarin de doorzet was beperkt tot 36.000 ton, maar door aantoonbare fouten in het model van destijds. Dit betekent dat de vermeende toename van de geluidshinder ten opzichte van de vergunning uit 2006 is gebaseerd op een arte fact en dat voor geluid een dergelijke effectbeoordeling in feite mank gaat. Een vanuit de Wet milieubeheer realistischer referentiekader is dus de nu vigerende gedoogbeschikking die door de provincie is afgegeven in afwachting van legalisatie van de ontstane situatie.

Beoordeling van alternatief 1

Vanwege de lagere verwerkingscapaciteit veroorzaakt alternatief 1 aantoonbaar minder geluidshinder dan de hinder die momenteel gedoogd wordt. Alternatief 1 kan in de nacht echter niet op alle plaatsen voldoen aan het referentieniveau voor het omgevingsgeluid. Daarnaast kan alternatief 1 nergens voldoen aan de richtwaarde voor het landelijk gebied. Er zijn wel maatregelen denkbaar om deze overschrijdingen weg te nemen maar omdat dit alternatief op de lange termijn bedrijfskundig ongunstig uitpakt⁴ is het niet realistisch om verdergaande geluidsreducerende maatregelen te nemen bij een structureel geringe doorzet.

Beoordeling van variant d-3

Het nemen van aanvullende geluidsreducerende maatregelen in variant d-3 vermindert overal in de omgeving de geluidshinder ten opzichte van de nu gedoogde situatie. Aan de overkant van de Europaweg (ter plaatse van nummer 47) wordt bij deze variant het referentieniveau van het omgevingsgeluid in de nacht echter nog steeds hoorbaar overschreden. Dit betekent dat daar de fabriek in de nacht hoorbaar meer geluid maakt dan de weg zelf. Bij variant d-3 wordt de richtwaarde voor het landelijk gebied niet gehaald maar de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidshinder wel.

Beoordeling van variant d-4

Door het reconstrueren van de fabrieksgebouwen en het vervangen van het koelsysteem wordt de geluidshinder in de omgeving verder verlaagd, met uitzondering van de gevelbelasting op de voormalige bedrijfswoning van Europaweg 46. De toename op deze gevel met 3 dB(A) ten opzichte van variant d-3 wordt veroorzaakt door het verplaatsen van een aantal geluidsbronnen, een onvermijdelijk gevolg van het bouwen van de voorfabriek. Aan de overkant van de Europaweg wordt bij deze variant het referentieniveau van het omgevingsgeluid in de nacht nog met 1 dB(A) overschreden. Het verschil van 1 dB(A) is voor het menselijk gehoor echter niet of nauwelijks waarneembaar. Dit betekent dat daar de fabriek in de nacht ongeveer evenveel geluid maakt als de weg zelf. Ook bij variant d-4 wordt de richtwaarde voor het landelijk gebied niet gehaald. Met uitzondering van de voormalige bedrijfswoning aan de Europaweg 46 wordt de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidshinder wel gehaald.

Verschillen tussen d-3 en d-4

De geluidshinder veroorzaakt door variant d-3 verschilt enigszins van de geluidshinder veroorzaakt door variant d-4. De berekeningen tonen aan dat bij variant d-4 aan de overkant van de Europaweg, op de gevels van twee huizen, de gevelbelasting in de nacht met 2 dB(A) afneemt ten opzichte van variant d-3 en dat variant d-4 daarmee op alle plaatsen het referentieniveau van het omgevingsgeluid benadert. Door het verplaatsen van een deel van de geluidsbronnen neemt dan de geluidshinder op de gevel van de voormalige bedrijfswoning Europaweg 46 wel met 3 dB(A) toe.

⁴ Zie paragraaf 2.1.2

Beoordeling van variant d-5

Ten koste van de landschappelijke kwaliteiten in het cultuurhistorisch waardevol gebied kan de geluidshinder worden teruggebracht. De daartoe benodigde geluidsschermen kunnen de overdracht van het geluid naar de woningen in de omgeving in voldoende mate voorkomen, zelfs ter plaatse van de voormalige bedrijfswoning aan de Europaweg 46.

2.3 Effecten op Natura2000

In het MER is via een emissiemodel van verzurende en eutrofiërende stoffen ingegaan op de effecten die al dan niet op zouden kunnen treden ter plaatse van de dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden. In dat onderzoek is vastgesteld dat de emissie van het extra vee dat gehouden zou gaan worden verreweg de overheersende factor is die de uiteindelijke depositie op de Natura2000-gebieden bepaalt.

Op basis van de huidige inzichten is er niet langer sprake van een uitbreiding van de veestapel. Dat betekent dat er ook geen sprake kan zijn van een effect op de instandhoudingdoelstellingen van de dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden. In het MER is al aangetoond dat de kleine extra bijdrage vanuit de zuivelfabriek op die afstand geen aantoonbaar effect kan hebben.

Een aanvullende berekening voor de verschillende (nieuwe) alternatieven is daarom niet nodig. Voor al deze alternatieven geldt dat effecten op de instandhoudingdoelstellingen kunnen worden uitgesloten.

2.4 Geurhinder

In het MER is geconstateerd dat in 98 % van de tijd de geurhinder in de directe omgeving lager is dan redelijkerwijs aanvaardbaar kan worden geacht. Ondanks dat aan deze, in de Nederlandse regelgeving verankerde, norm kan worden voldaan zijn er signalen uit de omgeving dat er bij ongunstige weersomstandigheden sprake kan zijn van geuroverlast. Dergelijke weersomstandigheden zijn zeldzaam en treden op in minder dan 2 % van de tijd. Om de kans op geuroverlast ook onder die omstandigheden verder te verkleinen is, in een aanvullend geuronderzoek, vastgesteld dat de volgende maatregelen genomen zouden kunnen worden aan de installatie / bedrijfsvoering van de waterzuivering:

1. Afdekken slibopslag
2. Vaker afvoeren van slib uit de lagune (3 - 5 x per jaar in plaats van 1 x)
3. Procesoptimalisatie
4. Reduceren oppervlak sliblagune
5. Afscheiden waterige fractie sliblagune

Op basis van kosten, bedrijfszekerheid en te verwachten effect is er voor gekozen om de geurhinder verder te verlagen door de emissies vanuit het slib te verkleinen door de huidige sliblagune te vervangen door een zo genoemde “mestzak”. Deze bestaat in feite uit een grote ingegraven zak waarin het af te voeren slib wordt opgevangen. Deze zak ligt in een kuil die bedekt is met folie. De zak is voorzien van ontluchting en aansluitingen om de inhoud te kunnen mixen.

Mocht, na het nemen van deze maatregel blijken dat er dan nog steeds sprake is van klachten kan de kans op geurhinder nog verder worden teruggebracht door het nemen van (een van de andere) maatregelen die hierboven zijn aangehaald. Op deze wijze kan in beide alternatieven de kans op geurhinder nog verder worden teruggebracht dan waar in het MER vanuit is gegaan, tot een niveau dat verder terug gaat dan het niveau dat de Best Beschikbare Techniek zou leveren.

2.5 Overige aspecten

In deze paragraaf wordt kort ingegaan op de overige aspecten die in het MER aan de orde zijn geweest.

2.5.1 Luchtkwaliteit

Vanuit de bedrijfsvoering van een zuivelfabriek geldt dat, in dit deel van Nederland, de emissies waarvoor grenswaarden gelden in de Wet luchtkwaliteit zo gering zijn dat een kwantitatief onderzoek niet opportuun is. Het verder uitwerken van de nieuw ontwikkelde alternatieven is daarom ook nu niet aan de orde.

In het MER is vastgesteld dat, voor de stof emissies vanuit de landbouw en het wegverkeer, na cumulatie, er mogelijk sprake zou kunnen zijn van een in betekenende mate toename. Echter, omdat de emissies vanuit de landbouw volledig komen te vervallen geldt nu dat, ook zonder aanvullende berekeningen, er geen sprake kan zijn van een in betekenende mate bijdrage aan de luchtverontreiniging in de omgeving van het plangebied.

2.5.2 Externe veiligheid

In het MER zijn de resultaten gepresenteerd van een kwantitatieve risico analyse op basis waarvan het effect van de aanwezige aardgastransportleidingen op de veiligheid van de werknemers in de zuivelfabriek is berekend. Het eerste alternatief dat is beschreven in paragraaf 2.1 gaat uit van een lagere bezettingsgraad. De risico's zullen dus nog lager zijn dan destijds in het MER is berekend. Alle varianten uit alternatief 2 gaan uit van eenzelfde bezettingsgraad als destijds in het MER. De risico's van deze varianten op alternatief 2 zijn dus vergelijkbaar met de rekenuitkomsten zoals die destijds in het MER zijn gepresenteerd.

Voor alle alternatieven geldt dus dat de PR 10^{-6} contour binnen de gasleiding blijft en dat er geen sprake is van een Groeps Risico. Aanvullende berekeningen zijn daarom niet uitgevoerd.

2.5.3 Landschap, cultuurhistorie

In alternatief 1 is er geen sprake van een verdere ontwikkeling van de bedrijfsvoering qua omvang en doorzet. Voor (ver)bouwplannen zal er in dit alternatief dan ook geen sprake zijn, althans niet op de korte termijn. Dit betekent dat er geen sprake zal zijn van het nemen van maatregelen die de erfinrichting verder kunnen optimaliseren ten opzichte van de huidige situatie.

Voor verreweg de meeste varianten op alternatief 2 geldt dat er sprake is van een versterking van de landschappelijke opbouw van het beekdallandschap ter plaatse. Dit betekent dat de beplanting van het erf in zuidelijke richting opener ('ijler') wordt en samengesteld is uit andere soorten. Daarnaast gelden de volgende randvoorwaarden aan de nieuwe inrichting van het perceel:

- Op de hogere delen in het noorden komen houtsingels en rijen eiken om de nieuwe gebouwen in te passen
- De nokrichting van het nieuwe gebouw staat in de noord-zuid richting om zoveel mogelijk doorzicht van en naar het beekdal te waarborgen
- Er wordt een houtwal aangelegd om het terrein van Katshaar vanuit westelijke richting gezien, landschappelijk in te passen.
- De wal wordt ingeplant met inheems plantmateriaal (bosplantsoen)
- Bestaande gebouwen worden door middel van schuttingen aangesloten op de houtwal, en er op die manier mee geïntegreerd
- In het zuidelijke deel (buiten het bouwvlak, gelegen in het beekdallandschap) wordt de openheid behouden, onder andere door de zichtlijnen, ingetekend op de inrichtingsschets van figuur 2.1, van en naar het beekdal te waarborgen
- De genoemde houtwal zal bestaan uit twee delen die elkaar, ter hoogte van de achtergevel van de voorfabriek, parallel overlappen waardoor ondanks de wal het doorzicht naar het beekdal kan blijven bestaan
- Enkele strategisch geplaatste struwelen (vogelbosjes van inheems plantmateriaal, onder andere meidoorn) passen de bebouwing nader in en bieden beschutting voor vogels en andere fauna
- De gradiënt naar de hogere gronden in het noordelijke deel wordt benadrukt door een rij eiken



Figuur 2.1 Erfinrichtingsschets voor alternatief 2 (met uitzondering van variant d-5)

Door het nieuwe inrichtingsplan, met daarin de boven weergegeven inrichtingsschets en de aangehaalde randvoorwaarden in het bestemmingsplan op te nemen wordt bewerkstelligd dat er, na het realiseren van de meeste varianten op alternatief 2, er sprake zal zijn van een verantwoorde landschappelijke inrichting, die recht doet aan de hoge cultuurhistorische waarden in de directe omgeving van de zuivelfabriek. Ook het realiseren van een geluidswal met beplanting past binnen deze randvoorwaarden.

Realisatie van variant d-5 kenmerkt zich daarentegen door de landschappelijk zeer storende geluidschermen die in deze variant nodig zouden zijn om de geluidsoverdracht naar de directe omgeving nog verder terug te brengen. Het negatief landschappelijk effect van deze variant is, in de kwetsbare cultuurhistorische context van de oude dorpskern die bekend staat als het Vlieghuis, strijdig met het gemeentelijk landschappelijk en cultuurhistorisch beleid omdat het Vlieghuis gezien wordt (in de Nota Ruimtelijke Kwaliteit van november 2011) als historisch geografisch zeer waardevol. Het dorpsgezicht van het Vlieghuis verdraagt een dergelijke ingreep niet.

2.5.4 Archeologie

Het noordelijk gedeelte van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde en ligt op een AMK-terrein (een archeologisch monument). Op 11 augustus 2004 is een inventariserend archeologisch veldonderzoek gerapporteerd. De drie afzonderlijke onderzoekslocaties dekken weliswaar niet het volledige plangebied maar de conclusies van het onderzoek luiden dat er geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, daar waar destijds archeologische boringen zijn geplaatst. Dit laat onverlet dat, voordat er gebouwd kan worden op plaatsen waar nog geen archeologisch veldonderzoek heeft plaatsgevonden, er daar alsnog een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd dient te worden.

2.5.5 Bodem en water

In het MER is vastgesteld dat er na uitbreiding van de zuivelfabriek en het bouwen van een melkveestal er geen sprake zal zijn van een onaanvaardbaar risico op bodemverontreiniging. Dat betekent dat, nu er alleen sprake is van een ontwikkeling in en rond de zuivelfabriek, het effect op de bodemkwaliteit niet opnieuw onderzocht hoeft te worden.

Wat betreft waterkwaliteit geldt dat in het MER is vastgesteld dat de capaciteit van de waterzuivering, uitgaande van een zuivelfabriek in combinatie met een melkveehouderij, afdoende is. Nu de melkveehouderij wegvalt betekent dit dat de kwaliteit van het effluent niet in gevaar komt omdat er sprake zal zijn van een lagere biologische belasting van de carroussel. Aanvullend onderzoek is dan ook niet nodig.

Wat betreft de hydrologische belasting van het oppervlaktewater geldt dat er minder verhard oppervlakte gerealiseerd zal worden dan waar in het MER van uitgegaan is. Dit betekent dat een kleinere watercompensatie-opgave zal volstaan. Dit is verwerkt in het aangepaste inrichtingsplan. Aanvullend onderzoek is in deze aanvulling op het MER dan ook niet nodig.

3 Europaweg 46

De commissie adviseerde om Europaweg 46 alsnog te beoordelen in geval deze woning geen bedrijfswoning zou zijn. Dit is met name van belang voor de beoordeling van de op deze woning berekende geluidsbelasting.

3.1 Toelichting op de historie van Europaweg 46

Tot eind 2013 maakte de woning aan de Europaweg 46 onderdeel uit van de inrichting. Deze (voormalige) bedrijfswoning maakt dus geen onderdeel uit van de akoestische beoordelingspunten die zijn opgenomen in de vergunning uit 2006. Ook komt deze woning niet terug in het akoestisch toetsingskader dat onderdeel uitmaakt van de gedoogbeschikking die door de provincie is afgegeven.

Toen het MER werd opgesteld gold deze woning nog steeds als een bedrijfswoning omdat er nog sprake was van een zekere arbeidsrelatie tussen Katshaar en de bewoners van de Europaweg 46.

Op dit moment is er van een dergelijke relatie geen sprake meer. Daarom is de woning van de Europaweg 46 in deze aanvulling op het MER niet langer beoordeeld als een bedrijfswoning, maar als een geluidsgevoelig object dat in de (directe) omgeving van de zuivelfabriek ligt.

3.2 Reken resultaten samengevat

In de onderstaande tabel wordt de berekende gevelbelasting op Europaweg 46 samengevat en getoetst aan alle verschillende kaders die er toe zouden kunnen doen. Voor een interpretatie van de verschillen tussen de alternatieven wordt verwezen naar paragraaf 2.2.7.

Tabel 3.2 Samenvatting van de resultaten van het geluidsmodel ter plaatse van de voormalige bedrijfswoning aan de Europaweg 46

Omschrijving	Referentieniveau/ richtwaarden			Variant d-1 54.900 ton			Variant d-2a 82.000 ton volgens gedoog- beschikking			Variant d-2b 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten			Variant d-3 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten + aanvullende maatregelen			Variant d-4 82.000 ton, toekomst met voorfabriek en vervanging chillers			Variant d-5 Reductie tot richtwaarden landelijke gebied		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Belasting in dB(A) per variant	--	--	--	40	36	34	43	38	42	43	46	42	41	43	40	46	46	43	34	35	30
Toe/afname t.o.v 36.000 ton (= vergunning uit 2006)	44	31	29	-4	5	5	-1	7	13	-1	15	13	-3	12	11	2	15	14	-10	4	1
Toe/afname t.o.v. gedoogbeschikking	43	38	42	-3	-2	-8	0	0	0	0	8	0	-2	5	-2	3	8	1	-9	-3	-12
Afwijking richtwaarde landelijk gebied	40	35	30	0	1	4	3	3	12	3	11	12	1	8	10	6	11	13	-6	0	0
T.o.v voorkeursgrenswaarde Wgh	50	45	40	-10	-9	-6	-7	-7	2	-7	1	2	-9	-2	0	-4	1	3	-16	-10	-10

NB: De over- / overschreiding ten opzichte van het referentieniveau van het omgevingsgeluid is voor de Europaweg 46 niet bepaald. Vanwege de relatief grote afstand tot de weg is het geluid van de weg hier namelijk niet bepalend voor het achtergrondniveau van het omgevingsgeluid op deze woning

Kenmerk R004-1219718LBE-evp-V02-NL

3.3 Hogere waarde procedure

Zoals in hoofdstuk 4 van deze aanvulling op het MER voor Katshaar wordt toegelicht komt Europaweg 46 nog net binnen de zone industrielawaai voor Katshaar te liggen. Dat betekent dat er op de gevel van deze woning sprake is van een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidshinder. Gezien de ligging van de woning en de resultaten van het akoestisch onderzoek is een dergelijke overschrijding van de voorkeursgrenswaarde echter noodzakelijk om aan Katshaar de mogelijkheid te bieden om ook in de (nabije) toekomst op een bedrijfskundig verantwoorde manier te kunnen ondernemen.

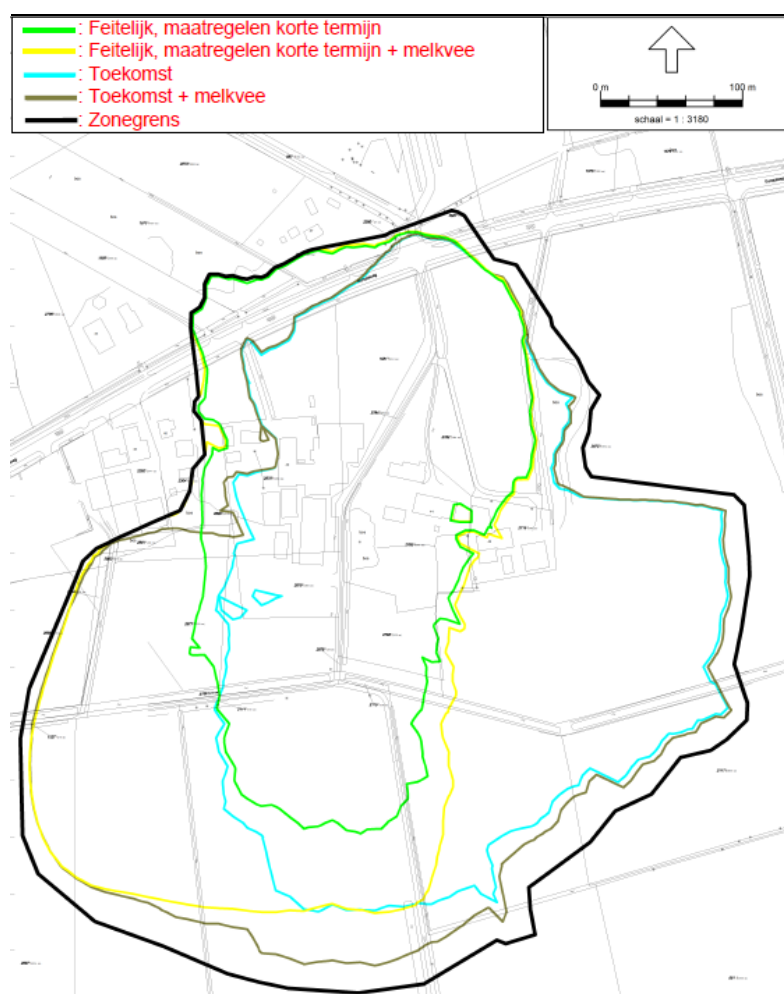
Daarom is, in overleg met de gemeente, besloten om voor deze woning een “hogere waarde” vast te stellen op de gevelbelasting zoals die is berekend voor variant d-4. Deze procedure is gestart en zal worden afgerond, samen met het definitief vaststellen van het bestemmingsplan door de gemeenteraad.

4 Zone industrielawaai

De commissie adviseerde in meer detail in te gaan op de berekende de hoogte van de geluidniveaus, op de ligging van de geluidzone en op de mogelijkheden om de geluidniveaus (verder) te verlagen. Bij het ontwikkelen van de extra alternatieven in hoofdstuk 2 van dit rapport is onder andere gelet op de mogelijkheden om de geluidsbelasting in de omgeving (verder) te verlagen.

4.1 De zone zoals vastgesteld in het MER

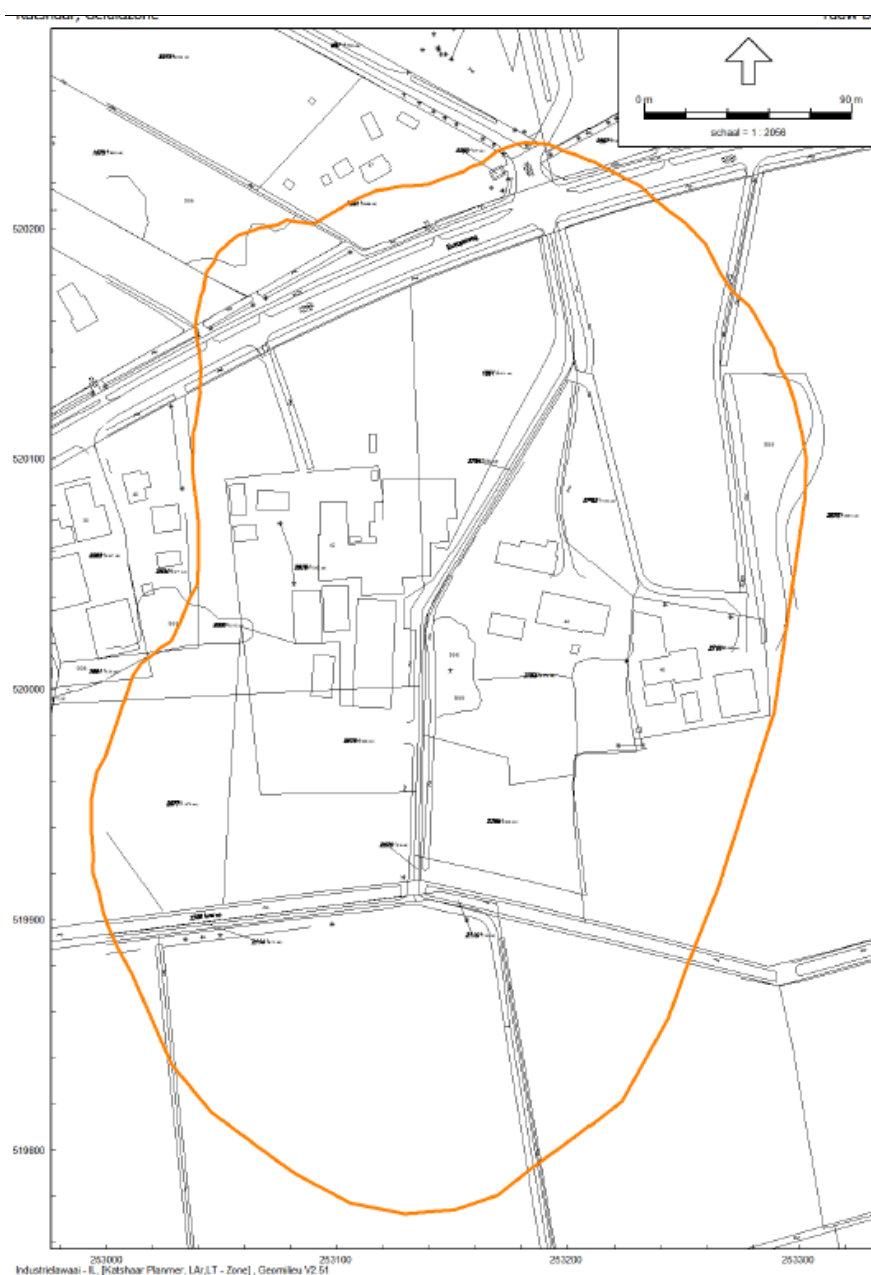
In de onderstaande figuur is de zone industrielawaai opgenomen zoals die in het MER is voorgesteld. In deze zone is duidelijk het effect zichtbaar op de geluidshinder die voortkomt uit de melkveehouderij die in het MER nog onderdeel uitmaakte van de voorgenomen activiteit.



Figuur 4.1 50 dB(A) contouren en zonegrens zoals gerapporteerd in het MER

4.2 Een kleinere zone volstaat

Zoals blijkt uit de berekeningen die in bijlage 1 zijn opgenomen volstaat, zonder de melkveehouderij op Katshaar, een veel minder omvangrijke zone industrielawaai. De onderstaande figuur geeft de ligging van deze nieuw berekende zone weer zoals die ook in het bestemmingsplan zal worden vastgelegd.



Figuur 4.2 Geluidzone zoals herberekend in bijlage 1

Duidelijk is dat de geluidsgevoelige bestemmingen in de omgeving van de zuivelfabriek allemaal buiten deze zone komen te liggen, met uitzondering van de voormalige bedrijfswoning aan de Europaweg 46. Voor deze woning wordt een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde vastgesteld langs de daartoe geëigende procedure (zie paragraaf 3.3). Opgemerkt wordt dat de woning aan de Europaweg 44 ook in de nieuwe situatie blijft gelden als een bedrijfswoning. Deze woning, die heel dicht bij de zuivelfabriek ligt, valt daarmee buiten het toetsingskader van de Wet geluidshinder.

4.3 Mogelijkheden om de geluidsbelasting nog verder te verlagen

Er zijn mogelijkheden om de geluidsbelasting nog verder te verlagen en de in figuur 4.2 gepresenteerde 50 dB-zone nog kleiner te maken. Echter, deze zone is berekend op basis van een groot aantal geluidsreducerende maatregelen aan alle bepalende bronnen op de zuivelfabriek. Verdergaande geluidsreductie van deze bronnen is alleen realiseerbaar door over te stappen op een onevenredig stil wagenpark in combinatie met vergaande bouwkundige maatregelen die de schil van de bedrijfsgebouwen nog verder akoestisch isoleert. Dergelijke maatregelen zijn redelijkerwijs niet uitvoerbaar. Daarom is onderzocht welk effect behaald zou kunnen worden door vergaande overdrachtsmaatregelen te nemen in de vorm van geluidsschermen. De richtwaarde voor het landelijk gebied kan worden behaald door het plaatsen van dergelijke schermen. De landschappelijke impact van dergelijke schermen is in dit cultuur historisch waardevolle landschap echter onaanvaardbaar.

Een en ander betekent dat het verder reduceren van de geluidsbelasting in technische zin wel mogelijk is maar redelijkerwijs niet uitvoerbaar is.

5 Conclusies

Op basis van het toetsingsadvies dat op 13 maart 2014 is uitgebracht over het MER voor het bestemmingsplan Katshaar van december 2013 is het MER aangevuld. Daarbij is rekening gehouden met de aspecten die de commissie heeft benoemd in haar advies. In deze rapportage is op beschrijvende wijze, en daar waar nodig gekwantificeerd onderbouwd, ingegaan op de door de commissie geïdentificeerde tekortkomingen.

Op basis van deze aanvullingen luidt de conclusie dat de bevindingen zoals die in het MER zijn gedocumenteerd grotendeels in stand blijven. Door het MER van december 2013 te lezen in samenhang met deze rapportage zijn de bevindingen die betrekking hebben op met name de mogelijkheden om de directe geluidshinder (verder) te beperken wel beter onderbouwd. Gebleken is namelijk dat de verschillen tussen de alternatieven en varianten die zijn ontwikkeld, op advies van de commissie, op de overige aspecten geen onderscheidend vermogen opleverde tussen de alternatieven en varianten. Samenvattend luiden de bijgestelde conclusies dan ook als volgt:

- Alternatief 1 levert weliswaar minder geluidshinder op dan alternatief 2 maar, mede gezien de beperkingen die er in dit alternatief zijn om op bedrijfseconomisch verantwoorde wijze de geluidsemissie verder te beperken, blijft er in dit alternatief in ieder geval op één gevel aan de overkant van de Europaweg sprake van een hoorbare overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid
- Alternatief 2 biedt wel de mogelijkheden om verdergaande geluidreducerende maatregelen te treffen. Bij variant d-4 wordt de geluidsbelasting, ook op de gevels aan de overkant van de Europaweg, zo ver teruggebracht dat er nog maar sprake is van 1 dB(A) verschil ten opzichte van het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat daar (ook in de nacht) de zuivelfabriek niet langer hoorbaar meer geluid maakt dan de Europaweg zelf. Nog verdergaande geluidsreductie (variant d-5) zou een onevenredige aantasting van het historisch waardevolle dorpsgezicht van het Vlieghuis veroorzaken
- Om de zuivelfabriek voldoende ontwikkelingsruimte te bieden wordt er een 50 dB-zone industrielawaai voorgesteld waarbinnen, op de gevel van de voormalige bedrijfswoning aan de Europaweg 46, in de avond en de nacht sprake is van 1-3 dB(A) overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidshinder. Deze overschrijding is van dien aard dat, na afweging van alle belangen, het verlenen van een ontheffing, in de vorm van een vast te stellen “hogere waarde”, recht doet aan een goede ruimtelijke ordening in, en in de directe omgeving van, het plangebied

Bijlage

1

Aanvullend geluidsonderzoek, inclusief de daarbij behorende
bijlagen

Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV

Onderzoek in het kader van een milieueffectrapport en vaststelling
van een geluidzone Wet geluidhinder

2 juli 2014

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV
Opdrachtgever	Katshaar Holding
Projectleider	Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	Jean-Pierre van Mulken
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	30 (exclusief bijlagen)
Datum	2 juli 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R002-1219718JEA-kwe-V03-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Inleiding.....	7
2 Aanleiding en opzet onderzoek.....	8
2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek.....	8
2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving	8
2.3 Opzet onderzoek	9
2.3.1 Directe hinder (vanuit de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)	9
2.3.2 Indirecte hinder (vanuit het inrichtingsgebonden wegverkeer).....	10
2.3.3 Wijzigingen ten gevolge van voortschrijdend inzicht	11
2.3.4 Referentieniveau van het omgevingsgeluid	11
2.4 Uitgangspunten geluidberekeningen en beoordeling	12
2.4.1 Uitgangspunten directe hinder	12
2.4.2 Beschrijving geluidreducerende maatregelen	15
2.4.3 Uitgangspunten indirecte hinder.....	16
3 Resultaten en beoordeling	18
3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid	18
3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties.....	18
3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer)	22
4 Zonevaststelling en aanvraag hogere waarden	25
4.1 Wettelijk kader	25
4.1.1 Zonering	25
4.1.2 Hogere waarden.....	26
4.2 Zonevaststelling en hogere waarden	26
4.3 Vervolgstappen	29
5 Samenvatting en conclusies	30

Bijlage(n)

- 1 Geluidrapporten behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013 voor een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton en de melding Activiteitenbesluit voor een verwerkingscapaciteit van 54.900 ton
- 2 Modelgegevens
- 3 Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid
- 4 Resultaten directe hinder
- 5 Resultaten indirecte hinder
- 6 Geluidcontouren en zonegrens

1 Inleiding

KH Dairy Sourcing BV (verder ook aangeduid als Katshaar) is voornemens om de doorzet van de zuivelfabriek aan de Vlieg huis Europaweg 42 in Coevorden te vergroten en te kunnen groeien naar een verwerkingshoeveelheid aangevoerde melk van maximaal 82.000 ton. Katshaar is bij die verwerkingshoeveelheid een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken als bedoeld in onderdeel D van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). In het voorliggende onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een nieuw vast te stellen bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 worden aanleiding, opzet de uitgangspunten van het onderzoek besproken. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de geluidberekeningen gepresenteerd. In hoofdstuk 4 wordt de vaststelling van de geluidzone een aanvraag van de hogere waarden behandeld. Hoofdstuk 5 bevat een samenvatting met conclusies.

2 Aanleiding en opzet onderzoek

2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek

Onder Katshaar, gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in de gemeente Coevorden, opereert een melkverwerkend agrarisch bedrijf waar in het verleden ook eigen melkvee werd gehouden op het terrein van de zuivelfabriek. In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36 miljoen kg (36.000 ton) melk per jaar. In de jaren daarna is de fysieke installatie van de melkfabriek uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wm zonder dat deze tot in haar volle capaciteit werd ingezet. Sinds 1 januari 2013 valt de inrichting onder de werking van het Activiteitenbesluit.

Bij zowel een lagere verwerkingscapaciteit van 36.000 ton als bij een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk is voor de representatieve bedrijfssituatie voor het aspect geluid sprake van continu bedrijf van alle installaties. Er is voor het behalen van de hogere verwerkingscapaciteit ook geen noodzaak voor het plaatsen van nieuwe installaties. Toename van de geluidemissie van de inrichting ten gevolge van een toename van de verwerkingscapaciteit wordt daarom voornamelijk veroorzaakt door toename van het verkeer van en naar de inrichting en op het bedrijfsterrein en de duur van laden en lossen op het bedrijfsterrein.

2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving

In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. Vlieghuis Europaweg 44 (eigendom van Katshaar) maakt onderdeel uit van de inrichting. Deze woning is daarom buiten de beoordeling gelaten.

De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwung van de inrichting. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting. Vlieghuis Europaweg 46 is een de woning van de voormalige eigenaar van Katshaar. Vanwege veranderde omstandigheden wordt deze woning in dit rapport beschouwd als een woning van derden.

In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging huidige bedrijfsterrein Katshaar en de dichtst bij de inrichting gelegen woningen

2.3 Opzet onderzoek

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidberekeningen uitgevoerd. In de volgende paragrafen zijn de uitgangspunten en doorgerkende situaties samengevat.

2.3.1 Directe hinder (vanuit de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van de milieueffecten voor het aspect geluid berekenen we de geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein voor de volgende situaties:

- De actuele situatie bij een verwerking van 36.000 ton melk
- Variant d-1: De situatie bij verwerking van 54.900 ton melk per jaar
- Variant d-2a: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met (reeds getroffen) geluidreducerende maatregelen conform de situatie uit de gedoogbeschikking)
- Variant d-2b: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met (reeds getroffen) geluidreducerende maatregelen conform de situatie uit de gedoogbeschikking), aangepast voor wat betreft de bedrijfssituatie naar aanleiding van voortschrijdende inzichten (zie voor een omschrijving van deze aanpassingen paragraaf 2.3.3)

- Variant d-3: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn
- Variant d-4: De toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en het nemen van lange termijn maatregelen zoals een nieuw koelsysteem
- Variant d-5: Een onderzoek naar de meest voor de hand liggende maatregelen om de geluidbelasting bij de woningen in de omgeving te reduceren tot de richtwaarden voor landelijk gebied (40 dB(A) etmaalwaarde)

2.3.2 Indirecte hinder (vanuit het inrichtingsgebonden wegverkeer)

Naast de geluidemissies ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein worden ook de geluidemissies ten gevolge van het voor geluid relevante verkeer (aanvoer melk, verpakkingsmateriaal en additieven en afvoer van gereed product en afval) van en naar de inrichting over de openbare weg (de indirecte hinder) inzichtelijk gemaakt. Voor het verkeer op de openbare weg zijn de volgende situaties doorgerekend:

- Aan- en afvoer bij verwerking van 36.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt (actuele vergunde situatie). Dit is de referentiesituatie
- Variant i-1: Aan- en afvoer bij verwerking van 54.900 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komt en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-2a: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komt en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-2b: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komt en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt. De uitgangspunten (aantal aan- en afvoer) is hierbij naar voortschrijdend inzicht aangepast
- Variant i-3: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-4: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij verkeer in de dagperiode vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt en in avond- en nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-5: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt

Voor de personenauto's wordt steeds een verdeling gehanteerd van 30 % uit en naar Coevorden en 70 % uit en naar Schoonebeek.

2.3.3 Wijzigingen ten gevolge van voortschrijdend inzicht

Na het verlenen van de gedoogbeschikking is de bedrijfssituatie nogmaals gedetailleerd beschouwd. Hieruit komt naar voren dat een aantal van de destijds gehanteerde uitgangspunten in het geluidmodel afwijkt van de bedrijfsvoering zoals die gangbaar was toen de gedoogbeschikking is afgegeven. Daarom is de input van hier gerapporteerde rekenresultaten aangepast, rekening houdend met het onderstaande:

- Aan de noordoostzijde van het bedrijf vindt gedurende de periode na het beladen van gereed product stalling plaats van vrachtwagens met een eigen koeling. Deze worden op een ter plaatste aanwezige elektrische aansluiting aangesloten om de geluidemissie hiervan te beperken
- De bedrijfstijd van het draaien op hoogvermogen van de stoomketel is verhoogd naar 65 % van de tijd
- De bedrijfstijden van de onderdelen van de chillers en stoomketel zijn aangepast naar aanleiding van een nieuwe inventarisatie van de bedrijfstijden bij warme weersomstandigheden (worstcase situatie). Voor een deel van de bronnen betekent dit een toename en voor een deel van de bronnen een afname van de bedrijfstijden
- Het beladen van de trailers met gereed product vindt, vooral in de nachtperiode, minder lang plaats dan eerder aangenomen werd

Deze aanpassingen zijn doorgevoerd in de varianten d-1, d-2b, d-3, d-4 en d-5 voor de directe hinder en de varianten i-1, i-2b, i3, i4 en i5 voor de indirecte hinder. De uitgangspunten voor de bronnen zijn in verder detail in paragraaf 2.4.1 beschreven.

2.3.4 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Om een beeld te krijgen van het geluid ten gevolge van het in bedrijf zijn van de inrichting ten opzichte van het heersende achtergrondniveau is het referentieniveau van het omgevingsgeluid berekend. Hoewel overwogen kan worden dat het geluid ten gevolge van de inrichting van Katshaar vanwege de lange historie en de vigerende vergunnings situatie een omgevingseigen bron is, hebben wij er voor gekozen het geluid van deze inrichting niet als omgevingseigen te beschouwen. Er zijn verder geen andere bedrijven in de buurt gelegen die relevant zijn voor de het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat het al aanwezige wegverkeer over de Vlieghuis Europaweg maatgevend is voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Conform de 'Richtlijnen voor karakterisering van het omgevingsgeluid, IL-HR-15-01' is het referentieniveau van het omgevingsgeluid berekend door het A-gewogen equivalente geluidniveau ten gevolge van de Europaweg minus 10 dB(A) te berekenen.

2.4 Uitgangspunten geluidberekeningen en beoordeling

Ten behoeve van de aanvraag van een gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton melk is begin 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn de actuele geluidemissies van de activiteiten en installaties van de inrichting vastgesteld door middel van geluidmetingen aan de maatgevende bronnen. Deze metingen vonden plaats in december 2012. In de tussenliggende periode zijn, onder andere door overleg met de buurtbewoners, de gebruikte uitgangspunten van het akoestisch rekenmodel aangepast. In de volgende paragrafen zijn de nu gebruikte uitgangspunten samengevat.

2.4.1 Uitgangspunten directe hinder

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat voor de varianten d-2b, d-3 en d-5 uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 400 ton. Deze maximale productie vindt plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt en in het akoestisch onderzoek als uitgangspunten zijn genomen
- De rijdende melk ontvangst tankauto's (RMO) hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd. Per dag komen en gaan er maximaal 13 RMO's, waarvan 10 in de dagperiode, twee in de avondperiode en één vrachtwagen in de nachtperiode. De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld. De RMO's manoeuvreren ter hoogte van de lospomp. Het manoeuvreren hiervoor duurt twee minuten per RMO. Na het lossen rijden de RMO's door tot het achterterrein om daar te keren. Ook hiervoor is rekening gehouden met twee minuten manoeuvreertijd
- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De zes noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De vier zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien vijf minuten per uur
- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is in pandig opgesteld en akoestisch niet relevant
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakingsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten

- De afvulruimte heeft twee ventilatieroosters, waarvan één in de hoge nok en één in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluidsdempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie zijn de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over drie condensorbanken (chillers). Twee chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie en één chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De chillers zijn, worstcase (tijdens warme zomerdagen), als volgt in bedrijf:
 - Chillers één en twee (voorzijde) worden gedurende 14 uur van het etmaal afwisselend gebruikt. Gedurende de overige 10 uur draaien beide koelmachines continu. Tussen 07.00 uur en 09.00 uur zal dan gedurende 70 % van de tijd een ventilator in werking zijn, vanaf 09.00 uur tot 20.00 gedurende 100 % van de tijd, van 20.00 uur tot 02.00 uur gedurende 70 % van de tijd en van 02.00 uur tot 07.00 uur gedurende 50 % van de tijd
 - De chiller op het achterterrein draait gedurende acht uur van het etmaal op volle capaciteit en gedurende 16 uur in deellast. De ventilatoren zijn tijdens vollast (met uit zondering van twee uur in de nachtperiode) in bedrijf volgens dezelfde verdeling als de ventilatoren voor chiller één en twee in bedrijf gemiddeld. Tijdens deellast uren draaien de ventilatoren volgens de helft van bovenstaand schema
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, drie laaddoks. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks vinden in totaal 17 bewegingen plaats. Het kan ook voorkomen dat in de avondperiode nog één vrachtwagen arriveert. In de nachtperiode tussen 04.00 uur en 06.00 uur vertrekken zes vrachtwagens. Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. In de periode tussen het beladen van de vrachtwagen en het wachten op vertrek worden maximaal zes vrachtwagens op het bedrijfsterrein gestald (drie met de achterzijde tegen de laaddok en drie ten oosten van de weg op het eigen terrein met de voorzijde van de vrachtwagen richting de Europaweg). Na het stallen worden deze wagens gekoeld doormiddel van de eigen transportkoelingen van de vrachtwagens die aangesloten worden op het elektrisch circuit. De koelmotoren draaien tijdens de wachtperiode voor vertrek gedurende warme perioden een derde van de tijd op een lage stand. Omdat de vrachtwagens in de weekenden van vrijdagavond tot zondagnacht gestald staan wordt ook rekening gehouden met het draaien van deze koelmotoren in de dagperiode. Bij vertrek worden de transportkoelingen uitgeschakeld en pas weer ingeschakeld op een moment dat deze niet meer hoorbaar zijn bij de woningen in de directe omgeving. Het manoeuvreren van deze vrachtwagens duurt twee minuten per wagen. Het laden van deze vrachtwagens vindt plaats met een handpalletwagen of een elektrische heftruck terwijl de vrachtauto achterwaart geparkeerd staat tegen het laaddock en duurt achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode 8, 3,5 en 0,5 uur.

Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij gedurende 65 % van de tijd op hoog vermogen draait. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak. In de gevel van de ketelruimte bevinden zich twee stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal één uur per etmaal in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode

- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met drie vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt één uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gedurende vijf uur in de dagperiode gebruikt voor transport tussen de verschillende loodsen en op het achterterrein. De dieselheftruck wordt in de periode tussen 19.00 uur en 07.30 uur niet gebruikt op het buitenterrein om overlast in de avond- en nachtperiode te beperken
- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbronnen van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven en het water dat in het bassin valt. Eén blower is continu in bedrijf en de andere blower één uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig
- Er bevinden zich twee parkeerterreinen voor werknemers, één aan de noordoostzijde en één aan de noordwestzijde. In de dagperiode wordt door 20 werknemers geparkeerd op beide parkeerplaatsen. In de avond- en nachtperiode wordt uitsluitend gebruikt gemaakt van de oostelijke ingang en wordt uitsluitend op de oostelijke parkeerplaats geparkeerd. Er parkeren in deze beide perioden 12 werknemers op dit parkeerterrein
- Op het parkeerterrein dicht bij het kantoor parkeren in de dagperiode 10 bezoekers. Deze maken gebruik van de westelijke inrit
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks één uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode

Variant d-4 betreft een toekomstvariant waarbij de bestaande chillers komen te vervallen en er aan de zuidkant een voorfabriek wordt gerealiseerd waarin een geheel nieuw koelsysteem wordt gerealiseerd. In deze variant is ook rekening gehouden met laad- en losactiviteiten ten zuiden van deze voorfabriek.

2.4.2 Beschrijving geluidreducerende maatregelen

Ter beperking van de geluidemissie zijn de volgende maatregelen getroffen:

- Coulissendempers in de roosters van de afvalruimte
- Elektrische aansluiting koelmotoren vrachtwagens
- Afschermingen in de vorm van legioblokken van vier meter hoog ten noorden van de twee noordelijke chillers en ten westen van de zuidelijke chiller
- Bestraten van de heftruckroutes ter voorkoming van piekgeluiden bij het verplaatsen van stalen vaten en lepels
- Instructies aan de chauffeurs om het koelaggregaat uit te schakelen bij vertrek. Deze worden pas weer ingeschakeld wanneer de vrachtwagens buiten gehoorafstand (op tenminste één kilometer verwijderd) zijn van de woningen nabij de inrichting
- Bekleden van de lepels van de heftruck met rubberen schoenen ter voorkoming van hoge piekgeluiden bij het stoten tijdens vervoer van metalen vaten
- Instructies aan personeel om in de avond- en nachtperiode te parkeren op het bestaande parkeerterrein aan de oostzijde

Aanvullend worden de volgende maatregelen getroffen om het geluid verder terug te dringen. Met deze maatregelen is bij het vaststellen van de ligging van de geluidcontouren rekening gehouden:

- Plaatsen van een resonantiedemper op de uitlaat stoomketel. De reductie bedraagt tenminste 15 dB in de maatgevende octaafband van 250 Hz, tenminste 10 dB in de octaafband van 125 Hz en 5 dB in de octaafband van 63 Hz
- Coulissendempers (met resonantieplaten) ter plaats van de gevelroosters in de gevels van het stoomketelgebouw met een reductie van tenminste 10 dB in de octaafband van 250 Hz
- Omkasten pompen bij de chiller aan de zuidzijde (bronnen 29 en 31) met een reductie van tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Verhogen van de afschermingen ten oosten van de chiller aan de zuidzijde tot circa 4,8 m (twee extra rijen legioblokken)
- Omkasten van acht pompen bij de chillers aan de noordzijde (gepresenteerd door de bronnen 12, 13 en 33). De reductie bedraagt tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Verhogen van de afschermingen ten noorden van de chillers aan de noordzijde tot circa 4,8 m (twee extra lagen legioblokken)
- Aanbrengen geluidabsorberende panelen op de kopse gevels van de drie hallen direct ten oosten van de chillers (ter plaatse van de groene gevelpanelen)
- Wijzigen dwarsverbinding legioblokken aan noordzijde zodat de doorgang tussen de twee rijen legioblokken smaller wordt
- Verbeteren van de bestrating nabij de kleine romneyloods (zuidwestzijde terrein)
- Aanvullend bekleden lepels en mast heftruck met rubber stroken

- Omkassen lospompen, reductie tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Coulissendemper gevelrooster compressorruimte (bron 018), tussenschakeldemping tenminste 15 dB

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.51. Beoordeling van de geluidniveaus op de woningen van derden vindt plaats op 1,5 meter hoogte in de dagperiode en vijf meter hoogte in de avond- en nachtperiode. De 50 dB(A) contouren worden berekend op een hoogte van vijf meter boven maaiveld.

Effectbeoordeling van de directe hinder vindt plaats door vergelijking van geluidbelastingen van de volgende bedrijfssituaties en referentiewaarden:

- Vergunde situatie (referentiesituatie). Voor de vergunde situatie is gebruik gemaakt van een rekenmodel waarin de bronnen zijn opgenomen met de bedrijfsduren en bronsterktes die horen bij de vergunde activiteiten en installaties. Het rekenmodel is voor wat betreft de berekening van de overdracht echter aangepast aan de huidige inzichten. Deze actualisatie was nodig om een goede berekening van de overdracht te verkrijgen. Daarnaast is de ligging van de beoordelingspunten aangepast zodat deze overeenkomen met het rekenmodel voor de toekomstige situaties. De berekende waarden wijken hierdoor af van de waarden die in de vergunning zijn opgenomen, maar geven hierdoor een actueel beeld van de geluidbelasting die hoort bij de vergunde activiteiten en installaties
- Feitelijke situatie. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenmodel dat gebruikt is voor de aanvraag van een gedoogvergunning voor de verwerking van 82.000 ton melk, aangepast naar de laatste inzichten
- Het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Om deze op de relevante woningen te berekenen is een separaat wegverkeerslawaai model gemaakt
- De richtwaarde voor landelijk gebied (achtereenvolgens 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)
- Voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder (achtereenvolgens 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)

2.4.3 Uitgangspunten indirecte hinder

Om de indirecte hinder inzichtelijk te maken zijn met behulp van een industrielawaaimodel de mobiele bronnen ingevoerd. Hierbij is onderscheidt gemaakt naar vrachtwagens met en zonder koelmotor en personenwagens. Om de geluidsniveaus ten gevolge van het verkeer over de openbare weg te berekenen, zijn op de kortste afstand van de weg aan de straatzijde van de woningen beoordelingspunten ingevoerd. Door de gehanteerde (hoge) bronvermogens bij een gemiddelde snelheid van 50 km/uur is rekening gehouden met het optrekken en afremmen van de voertuigen ter hoogte van de woningen.

De indirecte hinder is over een afstand van 300 meter bepaald om voldoende rekening te houden met de tijd die nodig is voor het (zware) verkeer om op snelheid te komen. Na deze 300 meter zal het verkeer van en naar Katshaar akoestisch niet meer herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer.

Voor de berekening van het referentieniveau van het omgevingsgeluid is het equivalente geluidniveau ten gevolge van het verkeer op de openbare weg berekend. De hiervoor gehanteerde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Coevorden.

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is een vergelijking gemaakt met de indirecte hinder ten gevolge van de vergunde bedrijfssituatie en de feitelijke situatie (situatie gedoogbesluit).

Er vinden geen wijzigingen plaats die van invloed zijn op de hoogte van de optredende maximale geluidniveaus (piekgeluiden). Daarom zijn deze niet verder onderzocht (in het akoestisch onderzoek behorende de melding voor een productiecapaciteit van 54.900 ton zijn de maximale geluidniveaus al berekend).

3 Resultaten en beoordeling

De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn weergegeven in de bijlagen 3 tot en met 5. In de volgende paragrafen zijn de resultaten samengevat en beoordeeld.

3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid weergegeven (L_{Aeq} wegverkeer - 10 dB). De gedetailleerde resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Woning	Equivalent geluidniveau wegverkeer - 10 [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Europaweg 40	45	43	38
Europaweg 47	42	40	36
Europaweg 45	44	42	37
Europaweg 38	49	44	40

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid bedraagt ten gevolge van het heersende verkeer op de Europaweg 42 tot en met 45 dB(A) in de dagperiode, 40 tot met 44 dB(A) in de avondperiode en 36 tot en met 40 dB(A) in de nachtperiode.

3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties

In tabel 3.2 zijn de berekeningsresultaten voor de diverse situatie weergegeven en vergeleken met de beoordelingscriteria. De gedetailleerde berekeningsresultaten van de directe hinder zijn in bijlage 4 opgenomen.

Tabel 3.2 Vergelijking rekenresultaten directe hinder met vergunde en feitelijke situatie, richtwaarden, referentieniveau van het omgevingsgeluid en voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder

Omschrijving	Woning	Referentieniveau/ richtwaarden			Variant d-1 54.900 ton			Variant d-2a 82.000 ton volgens gedoog- beschikking			Variant d-2b 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten			Variant d-3 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten + aanvullende maatregelen			Variant d-4 82.000 ton, toekomst met voorfabriek en vervanging chillers			Variant d-5 Reductie tot richtwaarden landelijke gebied		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Belasting in dB(A) per variant	Europaweg 38	--	--	--	33	33	33	34	34	33	34	36	35	32	32	32	31	33	31	28	30	28
	Europaweg 40	--	--	--	35	37	36	38	38	37	38	40	39	35	36	36	36	36	35	31	32	30
	Europaweg 45	--	--	--	33	34	33	34	34	34	34	35	35	33	33	33	33	33	31	26	30	27
	Europaweg 46	--	--	--	40	36	34	43	38	42	43	46	42	41	43	40	46	46	43	34	35	30
	Europaweg 47	--	--	--	39	40	39	39	40	40	40	41	40	39	40	39	39	39	37	30	30	29
Toe/afname t.o.v 36.000 ton (= vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 38	37	30	27	-4	3	6	-3	4	6	-3	6	8	-5	2	5	-6	3	4	-9	0	1
	Europaweg 40	40	31	29	-5	6	7	-2	7	8	-2	9	10	-5	5	7	-4	5	6	-9	1	1
	Europaweg 45	36	26	24	-3	8	9	-2	8	10	-2	9	11	-3	7	9	-3	7	7	-10	4	3
	Europaweg 46	44	31	29	-4	5	5	-1	7	13	-1	15	13	-3	12	11	2	15	14	-10	4	1
	Europaweg 47	35	33	30	4	7	9	4	7	10	5	8	10	4	7	9	4	6	7	-5	-3	-1
Toe/afname t.o.v. gedoogbeschikking	Europaweg 38	34	34	33	-1	-1	0	0	0	0	0	2	2	-2	-2	-1	-3	-1	-2	-6	-4	-5
	Europaweg 40	38	38	37	-3	-1	-1	0	0	0	0	2	2	-3	-2	-1	-2	-2	-2	-7	-6	-7
	Europaweg 45	34	34	34	-1	0	-1	0	0	0	0	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-3	-8	-4	-7
	Europaweg 46	43	38	42	-3	-2	-8	0	0	0	0	8	0	-2	5	-2	3	8	1	-9	-3	-12
	Europaweg 47	39	40	40	0	0	-1	0	0	0	1	1	0	0	0	-1	0	-1	-3	-9	-10	-11

Omschrijving	Woning	Referentieniveau/ richtwaarden			Variant d-1 54.900 ton			Variant d-2a 82.000 ton volgens gedoog- beschikking			Variant d-2b 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten			Variant d-3 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten + aanvullende maatregelen			Variant d-4 82.000 ton, toekomst met voorfabriek en vervanging chillers			Variant d-5 Reductie tot richtwaarden landelijke gebied		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Over/onderschrijding referentieniveau van het omgevingsgeluid	Europaweg 38	44	40	36	-11	-7	-3	-10	-6	-3	-10	-4	-1	-12	-8	-4	-13	-7	-5	-16	-10	-8
	Europaweg 40	42	40	36	-7	-3	0	-4	-2	1	-4	0	3	-7	-4	0	-6	-4	-1	-11	-8	-6
	Europaweg 45	44	42	37	-11	-8	-4	-10	-8	-3	-10	-7	-2	-11	-9	-4	-11	-9	-6	-18	-12	-10
	Europaweg 46	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
	Europaweg 47	42	40	36	-3	0	3	-3	0	4	-2	1	4	-3	0	3	-3	-1	1	-12	-10	-7
Over/onderschrijding t.o.v richtwaarde landelijk gebied	Europaweg 38	40	35	30	-7	-2	3	-6	-1	3	-6	1	5	-8	-3	2	-9	-2	1	-12	-5	-2
	Europaweg 40	40	35	30	-5	2	6	-2	3	7	-2	5	9	-5	1	6	-4	1	5	-9	-3	0
	Europaweg 45	40	35	30	-7	-1	3	-6	-1	4	-6	0	5	-7	-2	3	-7	-2	1	-14	-5	-3
	Europaweg 46	40	35	30	0	1	4	3	3	12	3	11	12	1	8	10	6	11	13	-6	0	0
	Europaweg 47	40	35	30	-1	5	9	-1	5	10	0	6	10	-1	5	9	-1	4	7	-10	-5	-1
T.o.v voorkeursgrenswaarde Wgh	Europaweg 38	50	45	40	-17	-12	-7	-16	-11	-7	-16	-9	-5	-18	-13	-8	-19	-12	-9	-22	-15	-12
	Europaweg 40	50	45	40	-15	-8	-4	-12	-7	-3	-12	-5	-1	-15	-9	-4	-14	-9	-5	-19	-13	-10
	Europaweg 45	50	45	40	-17	-11	-7	-16	-11	-6	-16	-10	-5	-17	-12	-7	-17	-12	-9	-24	-15	-13
	Europaweg 46	50	45	40	-10	-9	-6	-7	-7	2	-7	1	2	-9	-2	0	-4	1	3	-16	-10	-10
	Europaweg 47	50	45	40	-11	-5	-1	-11	-5	0	-10	-4	0	-11	-5	-1	-11	-6	-3	-20	-15	-11

n.b. Niet bepaald. Vanwege de relatief grote afstand tot de weg is deze niet bepalend voor het achtergrondniveau van het omgevingsgeluid.

Voor variant d-5 is onderzocht welke aanvullende maatregelen nodig zijn om de geluidbelastingen te beperken tot de richtwaarde voor landelijk gebied (40 dB(A) etmaalwaarde). Uit dit onderzoek blijkt dat hiervoor naast aanvullende maatregelen aan de bestaande chillers en organisatorische maatregelen (waaronder het elders stallen van wachtende vrachtwagens met koelmotoren) ook hoge schermen nodig zijn rond het bedrijfsterrein om bronnen waaraan op technische of financiële gronden geen bronmaatregelen zijn te treffen af te schermen. Om afdoende werking te hebben dienen deze schermen aan de westzijde een hoogte van tenminste 6,5 meter te hebben over een lengte van circa 200 meter, aan de noordzijde een hoogte van tenminste 8 m over een lengte van 165 meter en aan de westzijde een hoogte van 6 tot 8 m over een lengte van circa 200 meter. Plaatsing van dergelijk hoge en lange geluidschermen is landschappelijk hoogst waarschijnlijk niet inpasbaar.

De richtwaarden voor landelijk gebied zijn overigens bij de, voor de activiteiten door de Provincie noodzakelijk geachte, vaststelling van een geluidzone niet meer van kracht. Ook het referentieniveau van het omgevingsgeluid is in dat geval geen afwegingscriterium meer. Voor een afweging conform de Wet geluidhinder geldt voor industrielawaai een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Op basis van de afweging van de verschillende varianten wordt de ligging van de zone bepaald door de realistische varianten d-3 en d-4. Op basis van de berekeningresultaten trekken we voor deze varianten de volgende conclusies:

- Ten opzichte van de situatie zoals vergund vindt een toename van de geluidbelastingen plaats die kan oplopen tot 15 dB(A). In termen van beleving is dit een ongeveer een verdubbeling van de ervaren geluidbelasting. In realiteit heeft deze toename al geleidelijk plaatsgevonden, zoals ook bleek uit de aanvraag voor de gedoogbeschikking
- Ten opzichte van de geluidbelasting waarvoor door de Provincie een gedoogbeschikking afgegeven is vindt op alle woningen met uitzondering van woning van de voormalige eigenaar (Europaweg 46) een afname plaats tot 3 dB. Dit is een in praktijksituaties (net) hoorbare afname. Op de voormalige bedrijfswoning vindt een berekende toename plaats. Ten tijde van het verlenen van de gedoogbeschikking viel deze woning buiten beoordeling omdat het toen nog wel een woning betrof die voor het aspect geluid beschouwd werd als eigen bedrijfswoning
- De toekomstige situatie (d-4) leidt, ook na treffen van vergaande maatregelen zoals het vervangen van de koelmachines door een zeer stille (voor geluid ruim beter dan de beste beschikbare technieken), tot overschrijdingen van de richtwaarden voor landelijk gebied
- In de varianten d-3 en d-4 wordt voor een grootste deel van de woningen voldaan aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Uitzondering is de woning Europaweg 47 waar in de nachtperiode in de varianten d-3 en d-4 nog een overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid van achtereenvolgens 3 en 1 dB plaatsvindt.

Ook ter hoogte van de woning van de voormalige eigenaar (Europaweg 46) zal het referentieniveau naar verwachting worden overschreden. Vanwege de relatief grote afstand tot de weg, is het wegverkeer hier echter niet maatgevend voor het achtergrondniveau en verder niet bepaald

- Aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder kan worden voldaan met uitzondering van woning van de voormalige eigenaar van Katshaar (Europaweg 46). In de toekomstvariant worden de voorkeursgrenswaarden hier, ondanks vergaande maatregelen, met achtereenvolgens 1 en 3 dB in de avond- en nachtperiode overschreden. Om deze toekomstvariant binnen het bestemmingsplan mogelijk te maken zal derhalve een hogere waarde aangevraagd worden

3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer)

In tabel 3.3 zijn de resultaten voor de indirecte hinder samengevat. In bijlage 5 zijn de gedetailleerde rekenresultaten voor de indirecte hinder opgenomen

Tabel 3.3 Berekende equivalente geluidsniveaus inrichtingsgebonden verkeer

Omschrijving	Woning	Referentieniveau/ richtwaarden			Variant i-1 54.900 ton			Variant i-2a 82.000 ton volgens gedoog- beschikking			Variant i-2b 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten			Variant i-3: 82.000 ton 100 % vw's van en naar Coevorden			Variant i-4: 82.000 ton avond- en nachtperiode van en naar Schoonebeek			Variant i-5: 82.000 ton 100 % vw's van en naar Schoonebeek		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Belasting in dB(A) per variant	Europaweg 38	--	--	--	41	39	38	43	37	38	44	38	36	46	40	39	46	30	28	33	30	28
	Europaweg 40	--	--	--	38	38	36	41	36	36	41	37	35	44	39	38	44	30	27	32	30	27
	Europaweg 45	--	--	--	36	37	35	38	35	35	38	36	34	41	38	36	41	29	26	29	29	26
	Europaweg 47	--	--	--	35	35	34	37	34	34	37	35	33	40	35	34	40	30	28	32	30	28
Toe/afname t.o.v 36.000 ton (= vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 38	44	41	38	-3	-2	0	-1	-4	0	0	-3	-2	2	-1	1	2	-11	-10	-11	-11	-10
	Europaweg 40	42	40	37	-4	-2	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-2	2	-1	1	2	-10	-10	-10	-10	-10
	Europaweg 45	39	39	36	-3	-2	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-2	2	-1	0	2	-10	-10	-10	-10	-10
	Europaweg 47	38	37	34	-3	-2	0	-1	-3	0	-1	-2	-1	2	-2	0	2	-7	-6	-6	-7	-6
Over/onderschrijding voorkeursgrenswaarde	Europaweg 38	50	45	40	-9	-6	-2	-7	-8	-2	-6	-7	-4	-4	-5	-1	-4	-15	-12	-17	-15	-12
	Europaweg 40	50	45	40	-12	-7	-4	-9	-9	-4	-9	-8	-5	-6	-6	-2	-6	-15	-13	-18	-15	-13
	Europaweg 45	50	45	40	-14	-8	-5	-12	-10	-5	-12	-9	-6	-9	-7	-4	-9	-16	-14	-21	-16	-14
	Europaweg 47	50	45	40	-15	-10	-6	-13	-11	-6	-13	-10	-7	-10	-10	-6	-10	-15	-12	-18	-15	-12

Op basis van de berekeningsresultaten wordt voor de indirecte hinder het volgende geconcludeerd:

- Ten gevolge van de toename van de verwerkingscapaciteit naar 82.000 ton vindt uitsluitend een toename van de indirecte hinder plaats als alle vrachtwagens van en naar Coevorden rijden. In dat geval vindt een toename van maximaal 2 dB plaats in de dagperiode. Dit is nét hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau
- De toename wordt omgebogen naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik
- In alle gevallen kan voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996

4 Zonevaststelling en aanvraag hogere waarden

4.1 Wettelijk kader

4.1.1 Zonering

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn in bijlage I, onderdeel D categorieën inrichtingen aangewezen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Voor zuivelproducerende bedrijven geldt (conform artikel 9.3 lid b in bijlage I, onderdeel C van het Bor en onderdeel D) dat bij bedrijven met een melkverwerkingscapaciteit groter dan 55.000.000 kg per jaar sprake is van een categorie inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, zijnde een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Hierbij zijn de volgende begripsdefinities (artikel 1 van de Wet geluidhinder) van belang:

- De geluidbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op het industrieterrein. In de praktijk betekent dit dat de geluidbelasting buiten de zone achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode niet meer mag bedragen dan 50, 45 en 40 dB(A)
- Industrieterrein: terrein waaraan in hoofdzaak een bestemming is gegeven voor de vestiging van inrichtingen en waarvan de bestemming voor het gehele terrein of een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken

Doel van zonering bij industrielawaai is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers enerzijds en anderzijds woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen zijn gevestigd. Zo wordt rechtszekerheid geboden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluidproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden. Zo worden woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone beschermd. Aan de andere kant wordt voorkomen, ter bescherming van de akoestische ruimte voor de bedrijven, dat woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

4.1.2 Hogere waarden

Als sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), dan kan na afweging een hogere geluidsbelasting (hogere waarde) worden toegestaan op woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen. Deze verhoging is mogelijk tot een maximale ontheffingswaarde. Deze maximale ontheffingswaarde bedraagt in dit geval 55 dB(A) etmaalwaarde voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) etmaalwaarde voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

Het vaststellen van een hogere waarde is pas mogelijk indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de berekende geluidsbelasting van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, onvoldoende doeltreffend is, dan wel stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. De wet schrijft daarbij voor dat ten behoeve van het terugdringen van de geluidsbelasting achtereenvolgens de volgende soorten maatregelen dienen te worden bezien:

- Maatregelen aan de bron (maatregelen bij bedrijven)
- Maatregelen in het gebied tussen bron en ontvanger (geluidsafscherming, vergroten afstand tussen bron en ontvanger)
- Maatregelen bij de ontvanger (dove gevels, gevelisolatie)

Indien door wijziging van de bestaande zone sprake is van een verhoging van de geluidsbelasting kunnen de ten hoogst toelaatbare geluidsbelastingen verhoogd worden met maximaal 5 dB.

De woning aan de Europaweg 44 wordt beschouwd als (eigen) bedrijfswoning en is onderdeel van het gezoneerde industrieterrein. De Wet geluidhinder voorziet hierdoor niet in een grenswaarde voor deze woning¹ en er hiervoor vindt daarom geen beoordeling en toetsing aan de grenswaarden plaats.

4.2 Zonevaststelling en hogere waarden

Voor de varianten d-3 en d-4 zijn de 50 dB(A) contouren bereken op een hoogte van 5 m boven maaiveld. Samen bepalen de buitenste contouren zo de minimale 50 dB(A) contour waarbinnen de varianten passen. Begrenzing van de geluidemissie vindt uiteindelijk plaats via het aanvragen van een omgevingsvergunning en een beschikking hierop waarin de grenswaarden worden opgenomen. Bij het verlenen van de vergunning dient de geluidzone in acht genomen te worden en worden doorgaans op maat grenswaarden vastgelegd op de zone en de geluidbelasting begrensd.

Uitgangspunt van de vaststelling van de geluidzone vormen varianten d-3 en d-4. In deze varianten wordt een groot aantal geluidreducerende maatregelen getroffen om de geluidemissie

¹ Jurisprudentie onder andere uitspraak ABRvS van 27 januari 2007 (200600676/1)

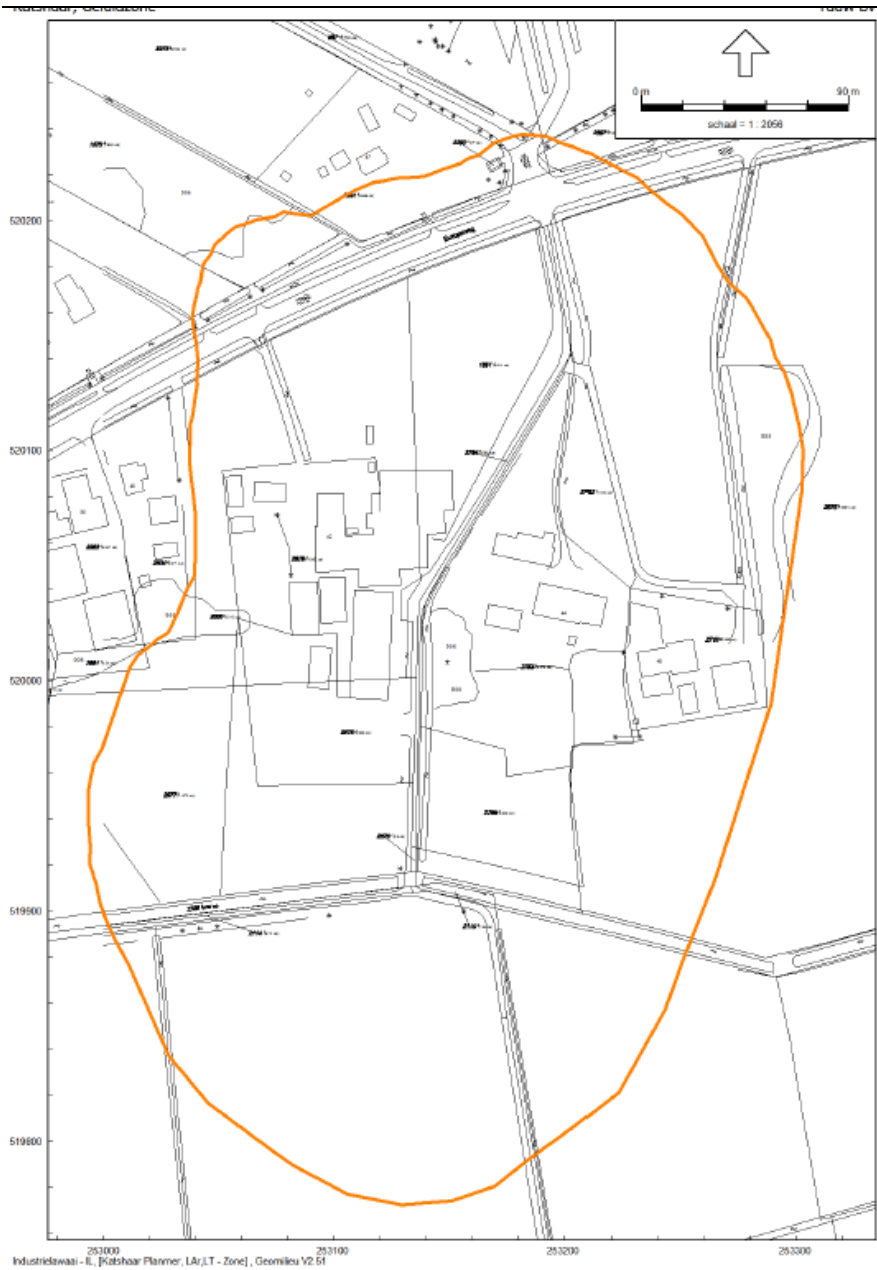
te beperken. De getroffen en te treffen maatregelen zijn opgesomd in paragraaf 2.4.2. Verdere reductie van het geluid vergt ingrepen die bezwaren ontmoeten van technische, financiële of landschappelijke aard.

Hoewel in de reële varianten d-3 en d-4 uitputtende geluidreducerende maatregelen getroffen worden, kan niet voorkomen worden dat de woning van de voormalige eigenaar aan de Europaweg 46 binnen de geluidzone komt te liggen en derhalve een geluidbelasting kent die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Er wordt wel ruimschoots voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Dit betekent dat voor deze woning een hogere waarde verleend dient te worden om de ontwikkeling mogelijk te maken. In tabel 4.1 zijn de hogere waarden opgenomen.

Tabel 4.1 Hogere waarden

Identificatie rekenmodel	Gemeente	Adres	Geveloriëntatie (windrichting/ aanduiding gevel)	Waarneemhoogte (in meter boven het maaiveld)	Hogere waarde (dB(A))
11_B	Coevorden	Vlieghuis Europaweg 46	West	5	52
12_B	Coevorden	Vlieghuis Europaweg 46	Noord	5	53

In figuur 4.1 is de geluidzone voorweergeven bij een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk en rekening houdend met een reële toekomstsituatie (variant d-4).



Figuur 4.1 Geluidzone

4.3 Vervolgstappen

De volgende stappen zijn nodig ten gevolge van vaststelling van de geluidszone en de aanvraag van hogere waarden de gevel van de woning Europaweg 46:

1. Onderzoek naar de gevelwering van de woning waarvoor hogere waarden worden aangevraagd. Uit het onderzoek moet blijken of de huidige gevelwering tenminste voldoende is om te kunnen voldoen aan een binnenwaarde van 35 dB(A) bij een geluidsbelasting op de gevel die gelijk is aan de vast te stellen hogere waarden. Zo niet, dan moet een maatregelenpakket worden vastgesteld om alsnog aan deze binnenwaarden te voldoen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd. Op basis van een visuele beoordeling verwachten wij dat de gevelwering van de woning Europaweg 46 tenminste 20 dB zal bedragen, waarmee bij een maximale gevelbelasting van 53 dB(A) voldaan kan worden aan de binnenwaarde van 35 dB(A)
2. Gelijktijdig met het hogere waardebesluit dient de initiatiefnemer (Katshaar) financiële middelen beschikbaar te stellen om eventuele benodigde aanvullende geluidswerende maatregelen uit te voeren voor de woning Europaweg 46
3. Indienen van een verzoek Besluit hogere waarden door de beheerder van het industrieterrein. Hierin zijn tenminste de volgende zaken opgenomen:
 - De verzochte hogere waarde
 - De redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen
 - De resultaten van het akoestisch onderzoek
 - Een verklaring dat maatregelen zullen worden getroffen indien de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, vanwege de weg of vanwege de spoorweg, binnen de woning of andere geluidsgevoelige gebouwen bij gesloten ramen meer bedraagt dan de toegestane binnenwaarde van 35 dB(A)

In dit geval zijn het college van burgemeester en wethouders bevoegd om de hogere waarde vast te stellen. Het hogere waarde besluit moet door het college van burgemeester en wethouders genomen zijn vóór het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan (door de gemeenteraad)

4. Inschrijving van de hogere waarden in het kadaster na het onherroepelijk worden van het besluit hogere waarden
5. Van cumulatie van geluid is in dit geval geen sprake. Uit indicatieve berekeningen blijkt dat het wegverkeerslawaaï ter hoogte van de woning Europaweg 46 lager is dan de voorkeursgrenswaarde. Verder is er geen sprake van andere relevante industriële geluidbronnen of railverkeer

5 Samenvatting en conclusies

KH Dairy Sourcing BV (verder ook aangeduid als Katshaar) is voornemens om de doorzet van de zuivelfabriek aan de Vlieghuis Europaweg 42 in Coevorden te vergroten en te kunnen groeien naar een verwerkingshoeveelheid aangevoerde melk van maximaal 82.000 ton. Katshaar is bij die verwerkingshoeveelheid een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken als bedoeld in onderdeel D van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). In het voorliggende onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een nieuw vast te stellen bestemmingsplan.

Op basis van het akoestisch onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- De geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein neemt toe ten opzichte van de waarden die in de laatste milieuvergunning waren opgenomen. Ten opzichte van de feitelijke situatie zal echter, door het treffen van geluidreducerende maatregelen, juist een afname van de geluidbelasting plaatsvinden
- Het treffen van geluidreducerende maatregelen, bovenop de vergaande maatregelen waarmee bij de vaststelling van de geluidzone en hogere waarde al rekening gehouden wordt, stuiten op bezwaren van technische, financiële of landschappelijke aard
- Ter hoogte van de voormalige bedrijfswoning aan de Europaweg 46 vinden overschrijdingen plaats van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) uit de Wet geluidhinder. Daarom dienen voor deze woning hogere waarden aangevraagd te worden tot 53 dB(A) de op het noorden georiënteerde gevel en 52 dB(A) op de op het westen georiënteerde gevel. Op alle overige woningen van derden wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder
- Ten gevolge van de toename van de verwerkingscapaciteit naar 82.000 ton vindt uitsluitend een toename van maximaal 2 dB in plaats voor de indirecte hinder plaats als alle vrachtwagens van en naar Coevorden rijden. Dit is een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename wordt omgebogen naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik. In alle gevallen kan voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996

Bijlage

1

**Geluidrapporten behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013 voor
een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton en de melding
Activiteitenbesluit voor een verwerkingscapaciteit van 54.900 ton**

**Akoestisch onderzoek aanvraag
omgevingsvergunning Katshaar
Zuivel**

18 februari 2013

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

**Akoestisch onderzoek aanvraag
omgevingsvergunning Katshaar
Zuivel**

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel
Opdrachtgever	Katshaar Zuivel
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Harald Dickhof
Projectnummer	4813292
Aantal pagina's	40 (exclusief bijlagen)
Datum	18 februari 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Uitgangspunten	10
2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens	10
2.2 Bedrijfsomschrijving	10
2.3 Geluidsvoorschriften.....	13
2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften	13
2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder	14
2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder	16
3 Akoestische gegevens.....	17
3.1 Geluidsmetingen en berekeningen.....	17
3.2 Overzicht van de geluidsbronnen.....	17
3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen.....	17
3.2.2 Voorfabriek	20
3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten	22
3.2.4 Mobiele geluidsbronnen	25
3.2.5 Indirecte hinder.....	27
3.3 Gehanteerde rekenmethode	28
4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar.....	29
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	29
4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering	29
4.3 Maximale geluidsniveaus	31
4.4 Inrichtingsgebonden verkeer	31
5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn.....	33
5.1 Maatregelen op zeer korte termijn.....	33
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	33
5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering	34
6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn.....	35

6.1	Maatregelen op lange termijn	35
6.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	35
6.3	Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering	36
7	Maatregelen en BBT	37
8	Samenvatting en conclusies	39

Bijlage(n)

- 1 Algemene begrippenlijst
- 2 Figuren
- 3 Berekening bronvermogens
- 4 Invoergegevens rekenmodel
- 5 Resultaten feitelijke situatie
- 6 Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn
- 7 Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

1 Inleiding

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Het doel van het onderzoek is driedelig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met een nieuwe voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen na realisatie van deze nieuwe voorfabriek uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4, 5 en 6 bevatten de berekeningsresultaten van de verschillende situaties. In hoofdstuk 7 is nader ingegaan op geluidsreducerende maatregelen in relatie tot best beschikbare technieken (BBT). In hoofdstuk 8 is een samenvatting met conclusies gegeven. Ter verduidelijking van de gehanteerde begrippen is in bijlage 1 een begrippenlijst opgenomen

2 Uitgangspunten

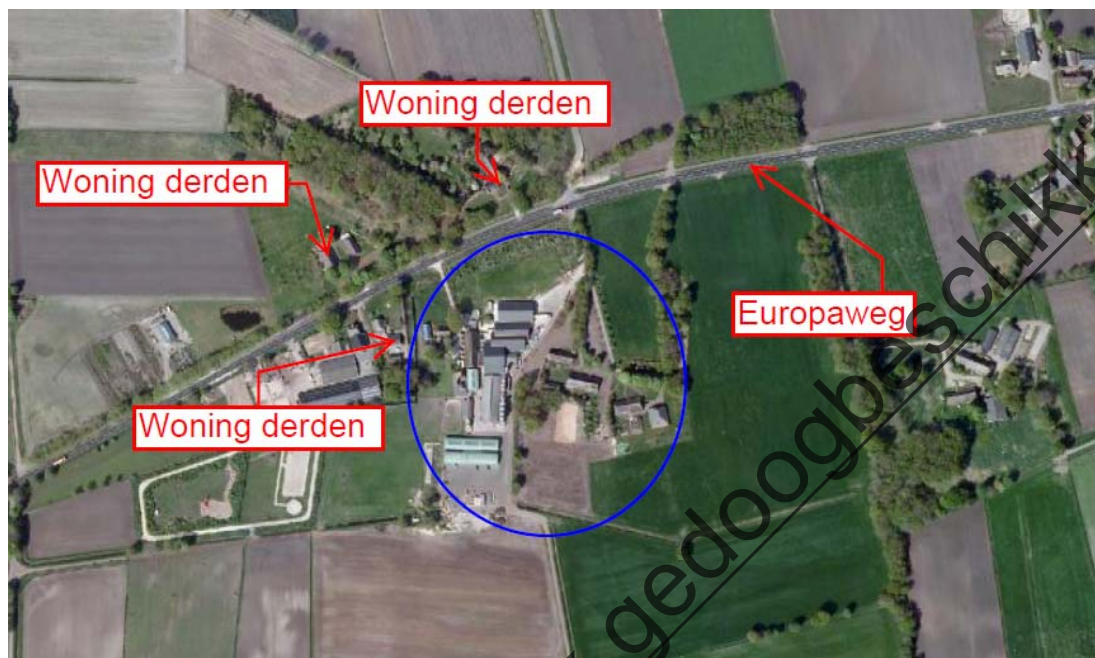
2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Akoestische onderzoeken van Capabel, VKS en Aveco de Bondt ten behoeve van diverse vergunningaanvragen en ruimtelijke studies
- Geluidsvoorschriften volgens de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007
- Geluidsmetingen en inventarisatie ter plaatse op 6 december 2012
- Gevoerd overleg met de opdrachtgever, de gemeente Coevorden en de Provincie Drenthe

2.2 Bedrijfsomschrijving

Het bedrijf is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. De woningen aan de Europaweg 44 en 46 zijn bedrijfswoningen die bij de inrichting horen. De bewoners van de bedrijfswoning hebben een functionele relatie met het bedrijf. De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting.



Figuur 2.1 Globale ligging bedrijfsterrein Katshaar en dichtstbijgelegen woningen van derden

Productieomschrijving

Katshaar is een zuivelfabriek met kleinschalige agrarische activiteiten. Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Akoestisch representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 500 ton. Deze maximale productie vindt alleen plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt
- De rijdende melk ontvangst (RMO) tankauto's van Katshaar hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd
- Per dag komen en gaan er dus maximaal 17 RMO vrachtwagens, waarvan 16 vrachtwagens in de dagperiode en 1 vrachtwagen in de nachtperiode
- De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld
- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De 6 noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De 4 zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien 5 minuten per uur

- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is in pandig opgesteld
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakningsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten
- De afvulruimte heeft twee ventilatieroosters, waarvan één in de hoge nok en één in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluidsdempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie is de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over 3 condensorbanken (chillers). Twee chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie. Eén chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De bedrijfsduur van de grote chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 70 % en in de nachtperiode 35 %
- De bedrijfsduur van de kleine chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 30 % en in de nachtperiode 15 %
- De bedrijfsduur van de chiller aan de zuidzijde is 15 % in zowel de dag-, avond- en nachtperiode
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, een laaddok. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks komen en gaan 11 vrachtwagens, waarvan 6 in de dagperiode, 1 in de avondperiode en 4 in de nachtperiode. Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. Bij vertrek worden de koelmotoren aangezet
- Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij ten hoogste gedurende 10 % van de tijd op hoog vermogen en gedurende 90 % van de tijd op normaal vermogen. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak
- In de gevel van de ketelruimte bevinden zich twee stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal 1 uur per dag in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met drie vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt één uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gebruikt om materieel te verplaatsen gedurende 1 uur per dag. Deze activiteiten vinden plaats tussen de diverse romneyloodsen en op het achterterrein

- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein van de staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbron van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven en het water dat in het bassin valt. Eén blower is continu in bedrijf en de andere blower 1 uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren dagelijks 70 werknemers, waarvan 40 werknemers in de dagperiode, 15 werknemers in de avondperiode en 15 werknemers in de nachtperiode. De werknemers komen en gaan voor de helft via de westelijke uitrit en voor de helft via de oostelijke uitrit
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren in de dagperiode 10 bezoekers
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks 1 uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- Ten behoeve van het voeren van het opfokvee rijdt een trekker twee maal per dag vanaf de zuidelijke landbouwgrond naar de stal heen en weer. De tractor draait daarbij circa 5 minuten stationair bij de stal en 5 minuten bij de voeropslag ten noorden van de waterzuivering. Het voer wordt handmatig geladen bij de voeropslag en gelost bij de stal
- Voor de indirecte hinder wordt er van uitgegaan dat circa 50 % van de voertuigen richting Coevorden rijdt en 50 % van de voertuigen richting Schoonebeek

Akoestisch afwijkende bedrijfssituaties

Naast de representatieve bedrijfssituatie doen zich geen regelmatige of incidentele afwijkingen voor met een significant hogere geluidsemissie.

2.3 Geluidsvoorschriften

2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften

In de vigerende milieuvergunning, afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007 zijn geluidsvoorschriften verbonden aan de optredende geluidsniveaus vanwege de activiteiten en installaties.

De grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) zijn als volgt:

Beoordelingspunt	$L_{A,LT}$ (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Vlieghuis Europaweg 40:					
zuidgevel	37	27	31	26	29
oostgevel	37	28	32	27	30
noordgevel	31	24	29	22	27
Vlieghuis Europaweg 44:					
zuidgevel	39	25	30	21	26
noordgevel	31	26	31	23	29
Vlieghuis Europaweg 47:					
zuidgevel	35	30	32	27	30
Vlieghuis Europaweg 45:					
zuidgevel	36	28	30	25	27
Vlieghuis Europaweg 38:					
oostgevel	35	24	30	22	28

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Europaweg 40:					
zuidgevel	51	47	51	47	51
oostgevel	50	46	53	46	53
noordgevel	50	48	53	48	51
Europaweg 44:					
zuidgevel	59	58	61	53	56
noordgevel	58	56	59	56	59
Europaweg 47:					
Zuidgevel	58	57	60	57	60
Europaweg 45:					
Zuidgevel	52	51	52	51	52
Europaweg 38:					
Oostgevel	48	46	52	45	52

2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder

In het akoestisch onderzoek zijn de richtwaarden voor een landelijke omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunning verlening gehanteerd. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder op een beoordelingshoogte van 5 meter inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering.

In de praktijk kunnen de richtwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de richtwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Als grenswaarde op de geluidsgevoelige bestemming geldt over het algemeen 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor bestaande inrichting kan overschrijding van het referentieniveau tot maximaal 55 in sommige gevallen toelaatbaar worden geacht. Bij de afweging hiervan spelen geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol.

Voor de beoordeling van maximale geluidsniveaus wordt aangesloten bij de (aanbevolen) grenswaarden volgens de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'.

In de tabellen 2.1 en 2.2 zijn de gehanteerde grenswaarden samengevat.

Tabel 2.1 Richt- en grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
	(07.00-19.00)	(19.00-23.00)	(23.00-07.00)
	Beoordelingshoogte 1,5 m	Beoordelingshoogte 5 m	Beoordelingshoogte 5 m
Op de gevel van de woning van derden	40 / 50	35 / 45	30 / 40

Tabel 2.2 Richt- en grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor maximale geluidsniveaus (L_{max}) [dB(A)]		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
	(07.00-19.00)	(19.00-23.00)	(23.00-07.00)
	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde
Op de gevel van de woning van derden	50 / 70	45 / 65	40 / 60

2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996.

Conform deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidsniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidsniveaus in een etmaal. Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van $L_{Aeq}=50$ dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

3 Akoestische gegevens

3.1 Geluidsmetingen en berekeningen

Op 6 december 2012 zijn geluidsmetingen uitgevoerd. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 3.1 Gebruikte meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabricaat	Type
Real time analyzer (investigator)	Brüel & Kjær	2250
Microfoon voor de real time analyzer	Brüel & Kjær	4189
Calibrator	Brüel & Kjær	4231

De bronvermogens van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen en berekeningen. De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999', te weten:

- Methode II.2: Geconcentreerde bronmethode
- Methode II.3: Aangepast meetvlakmethode
- Methode II.7: Uitstraling door gebouwen

De immissierelevante geluidsbronnen betreffen geluidsafstralende gebouwdelen, uitpandige installaties en activiteiten en mobiele geluidsbronnen. In bijlage 3 zijn de resultaten van de geluidsmetingen en de berekeningen van de bronvermogens opgenomen. In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidsbronnen gegeven.

3.2 Overzicht van de geluidsbronnen

3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen

In de zuivelfabriek en de voorfabriek worden activiteiten uitgevoerd waardoor relevante geluidsafstraling ontstaat.

In tabel 3.2 zijn de ruimten met de op metingen ter plaatse gebaseerde equivalente geluidsniveaus samengevat.

Tabel 3.2 Binnenniveaus vanwege in pandige activiteiten

Ruimte	Binnenniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
		Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Pasteurisasielokaal	89	12,0	4,0	8,0
Afvalruimte	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping oost	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping midden	81	12,0	4,0	8,0
Verdieping west	81	12,0	4,0	8,0
Inpak	82	12,0	4,0	8,0
Nedpack	79	12,0	4,0	8,0
Koelcel	71	12,0	4,0	8,0
Voortfabriek	82 ¹⁾	12,0	4,0	8,0

¹⁾ prognose op basis van huidige fabriek

Het binnenniveau in de geluidsintensieve ruimten straalt via de gebouwdelen van de betreffende ruimten geluid af naar de omgeving. Deze bronvermogens van de geluidsafstralende gebouwdelen zijn in tabel 3.3 gegeven. De geluidsafstraling vanuit de koelcel is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige ruimten vanwege het relatief lage binnenniveau en daarom niet nader onderzocht.

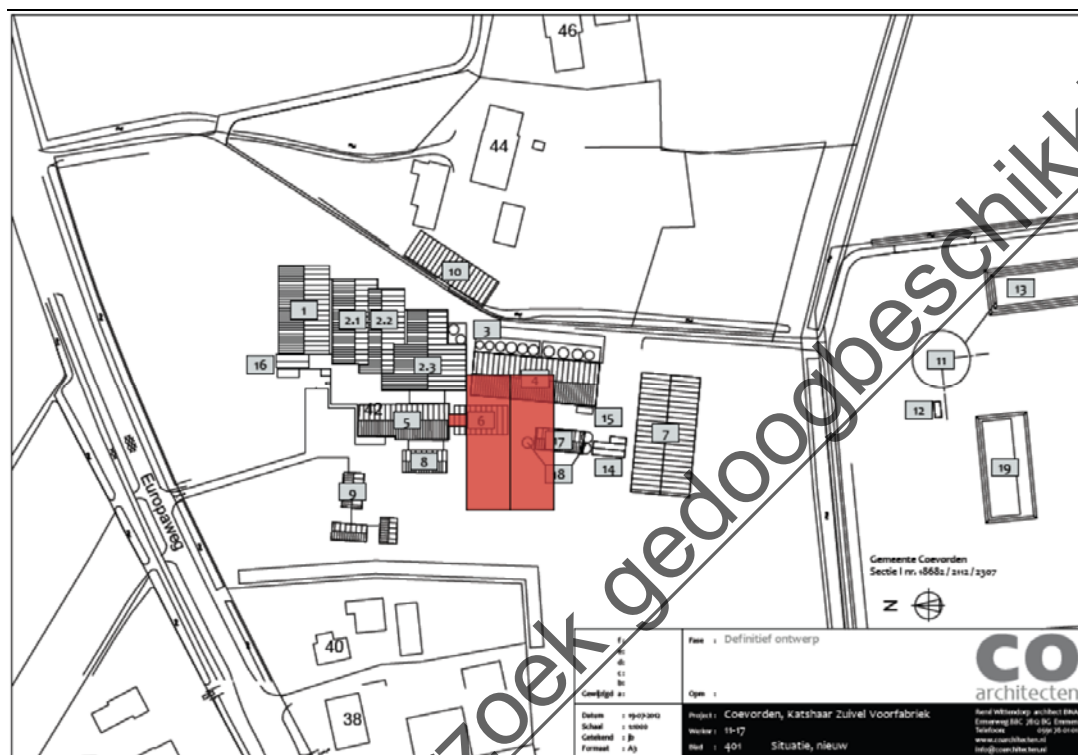
Tabel 3.3 Bronvermogens geveldelen

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{w_i}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
354	afvul; oostgevel	53	12,0	4,0	8,0
390	afvul; deur oostgevel	52	12,0	4,0	8,0
391	afvul; deur zuidgevel	52	12,0	4,0	8,0
361	afvul; overheaddeur	74	12,0	4,0	8,0
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
345	inpak; oostgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
351	inpak; oostgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
344	inpak; westgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
350	inpak; westgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
394	inpak; deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
388	inpak; deur zuidgevel	50	12,0	4,0	8,0
386	inpak; overheaddeur oostgevel	68	12,0	4,0	8,0
387	inpak; overheaddeur westgevel	68	12,0	4,0	8,0
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
392	Nedpack; deur oostgevel	50	12,0	4,0	8,0
393	Nedpack; deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
383	pasteurisatie; westgevel	57	12,0	4,0	8,0

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
380	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
381	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
385	pasteurisatie;deur oostgevel	58	12,0	4,0	8,0
382	pasteurisatie;oostgevel	57	12,0	4,0	8,0
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	59	12,0	4,0	8,0
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	59	12,0	4,0	8,0
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
396	verdieping west;glas westgevel	48	12,0	4,0	8,0
359	verdieping west;westgevel	56	12,0	4,0	8,0
360	verdieping oost; oostgevel	58	12,0	4,0	8,0

3.2.2 Voorfabriek

Het oppervlakte van de voorfabriek wordt 1600 m² (32mx50m). De goothoogte van de voorfabriek wordt 4,5 meter en de nokhoogte 12 meter. De gevelopbouw wordt vergelijkbaar met de bestaande productieruimtes. In de voorfabriek komen een opslagruimte en productieruimte. In de opslagruimte vinden geen werkzaamheden plaats die akoestisch relevant zijn. De activiteiten met de heftruck voor het lossen van verpakkingsmateriaal (bronnummer 101) zal evenredig worden verdeeld over de twee romneyloodsen en de nieuwe opslagruimte. Geluidsuitstraling van de heftruck in de opslagruimte is door de geluidsisolatie van de opslagruimte verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidsemissie van de heftruck op het buitenterrein. De productie ruimte krijgt een oppervlakte van 300 m² in de noordoostzijde van de voorfabriek



Figuur 3.1 Tekening met locatie voorfabriek (rood gemarkeerd)

In de productieruimte zal sprake zijn van een verhoogd binnenniveau zoals in de bestaande productieruimtes ook het geval is. Geluidsuitstraling vindt daarom plaats via de gevels en het dak grenzend aan de productieruimte, een deur en een roosterafzuiging in de oostgevel. Deze roosterafzuiging wordt voorzien van een geluidsdemper met een tussenschakeldemping van minimaal 15 dB(A) zoals ook aanwezig bij de bestaande productieruimte.

Voor het gemiddelde binnenniveau in de productieruimte is uitgegaan van 82 dB(A). Dit is 2 dB(A) lager dan in de bestaande productieruimtes is vastgesteld. Met de stand van de techniek is dit haalbaar. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn kan absorptie een oplossing bieden om het binnenniveau te reduceren. Een andere mogelijkheid is om de gevelisolatie met 2 dB te verbeteren.

In tabel 3.4 zijn de bronvermogens van de voorfabriek opgenomen.

Tabel 3.4 Bronvermogens geveldelen voorfabriek

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{Wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
99353	dak nieuwe voorfabriek (4x)	55	12,0	4,0	8,0
9390	deur nieuwe voorfabriek	50	12,0	4,0	8,0
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	57	12,0	4,0	8,0
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	53	12,0	4,0	8,0
9383	Roosterafzuiging	59	12,0	4,0	8,0

3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten

In tabel 3.5 zijn de uitpandige (stationaire) installaties en activiteiten inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 3.5 Stationaire geluidsbronnen

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	001 afvalwaterput	75	0,5	0,2	0,3
12	012 vlak voorkant bij pompen	90	12,0	4,0	8,0
13	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	91	12,0	4,0	8,0
18	018 rooster compressorruimte	90	12,0	4,0	8,0
20	020 motor roerwerk silo (6x)	80	2,0	0,7	1,3
21	021 motor roerwerk nieuwe silo (4x)	74	1,0	0,3	0,7
24	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
26	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	80	1,8	0,6	1,2
27	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	82	1,8	0,6	1,2

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
29	029 pomp horizontaal chiller 2001	86	1,8	0,6	1,2
31	031 pomp verticaal chiller 2001	88	1,8	0,6	1,2
32	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
33	033 pomp chiller 2002	99	3,6	1,2	1,2
36	036 coulissen buiten	62	12,0	4,0	8,0
47	047 coulissen buiten hoog	63	12,0	4,0	8,0
55	055 fan chiller 2005 (10x)	82	8,4	2,8	2,8
56	056 compressor chiller 2005 (8x)	75	8,4	2,8	2,8
57	057 rooster chiller 2005 (10x)	77	8,4	2,8	2,8
58	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
59	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	83	1,8	0,6	1,2
60	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	78	1,8	0,6	1,2
61	061 achterkant water gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
66	066 blower 2 lage toeren	85	12,0	4,0	8,0
69	069 blower 1 toeren	91	0,5	0,2	0,3
74	074 vallend water	84	12,0	4,0	8,0
79	079 fan chiller 2002 (8x)	94	3,6	1,2	1,2
80	080 compressor chiller 2002 (8x)	83	3,6	1,2	1,2
81	081 rooster chiller 2002 (8x)	84	3,6	1,2	1,2
82	082 lospomp	102	12,0	--	0,8
86	086 roosters stoomketel hoog vermogen	81	1,2	0,4	0,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	77 ²⁾	10,8	3,6	7,2
404	rooster noordgevel hoog vermogen	85 ²⁾	1,2	0,4	0,8

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
			(07.00-19.00)	(19.00-23.00)	(23.00-07.00)
401	rooster noordgevel normaal vermogen	77 ²⁾	10,8	3,6	7,2
88	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	85	1,2	0,4	0,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	69 ²⁾	10,8	3,6	7,2
89	089 roldeur pasteurisatie	83	12,0	4,0	8,0
90	090 stoompijpies gevel 2x	79	0,5	0,2	0,3
111	hogedrukspuit	99 ^{1)/106¹⁾}	0,5	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	91 ^{1)/106¹⁾}	6,0	1,0	4,0
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119 ¹⁾	1,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119 ¹⁾	1,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119 ¹⁾	1,0	--	--
375	luchttoevoer	77	12,0	4,0	8,0
106	perscontainer	92 ^{1)/113¹⁾}	0,5	--	--
1027	trekker stationair	98 ¹⁾	0,1	--	--
1026	trekker stationair	98 ¹⁾	0,1	--	--
103	verwisselen container	102 ^{1)/120¹⁾}	0,3	--	--

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer

²⁾ Bronvermogen is overgenomen uit de akoestisch onderzoeken en melding behorende bij de vigerende vergunning

- Niet van toepassing

3.2.4 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 3.6 en tabel 3.7 zijn de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 15 km/uur. Voor de manoeuvreertijd van de vrachtwagens is uitgegaan van 2 minuten per voertuig en voor de manoeuvreertijd van de personenauto's is uitgegaan van 20 seconden per voertuig.

De bedrijfsduurcorrecties (' C_b [dB]') van de routes worden berekend door het rekenmodel aan de hand van het aantal puntbronnen, de snelheid waarmee gereden wordt en het 'aantal' verkeersbewegingen per periode. Het 'aantal puntbronnen' waarin de route wordt opgedeeld is afhankelijk van de lengte van de bron en de opgegeven 'maximale afstand tussen de bronnen'. Het bronvermogen wordt toegepast over de puntbronnen.

De gehanteerde formule voor de berekening van de bedrijfsduurcorrectie is als volgt:

$$C_b = 10 \log \left[\frac{L \cdot n}{v \cdot T \cdot N} \right]$$

Met:

L : routelengte (m)

n : aantal verkeersbewegingen

v : rijsnelheid (m/s)

T : beoordelingsperiode (s)

N : aantal puntbronnen, waarin de route is opgedeeld

De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 3.6 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
2	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	--	--
3	vwn (tank-) aanvoer melk derden	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	32	--	2
5	vwn dockshelter	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4
6	vwn perscontainer	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	2	--	--
10	pwn personeel oost	90 ¹⁾ /97 ¹⁾	40	15	15
11	pwn personeel west	90 ¹⁾ /97 ¹⁾	40	15	15
12	pwn bezoek zakelijk	90 ¹⁾ /97 ¹⁾	20	--	--
23	trekker ten behoeve van aanvoer voer	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	4	--	--
105	vwn dockshelter koelmotor aan	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4
1004	vwn dockshelter	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

Tabel 3.7 Manoeuvrerlocaties en mobiele bronnen zonder vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
107- 113	heftruck buitenterrein	95/119 ¹⁾	0,1	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	90 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,1	0,04	0,04
202	pwn personeel manoeuvreren oost	90 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,1	0,04	0,04
203	pwn bezoekers manoeuvreren	90 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,05	--	--
9201	rmo manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,5	--	0,03
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,2	0,03	0,1
199	vrachtwagen/rmo achterterrein manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,6	--	0,03
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,03	--	--

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer

3.2.5 Indirecte hinder

In tabel 3.8 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt circa 50 km/uur over het gehele traject. De genoemde rijroutes zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 3.8 Inrichtingsgebonden verkeer

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	vwn /rmo west	106 ¹⁾	23	1	3
2	vwn /rmo oost	106 ¹⁾	23	--	3
3	vwn west koelmotor aan	107 ¹⁾	3	1	2
4	vwn oost koelmotor aan	107 ¹⁾	3	--	2
5	pwn west	95 ¹⁾	40	15	15
6	pwn oost	95 ¹⁾	40	15	15

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

3.3 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu versie 2.12 van dgmr.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i opgehoogd met het verschil tussen het L_{Amax} en het L_{Aeq} onder aftrek van de meteocorrectie C_m .

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen. In bijlage 2 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de feitelijke situatie samengevat. In bijlage 5 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Bereken	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	38	40 / 50	42	35 / 45	42	30 / 40
02/04 Europaweg 40 oostgevel	39	40 / 50	42	35 / 45	42	30 / 40
03 Europaweg 40 noordgevel	32	40 / 50	40	35 / 45	40	30 / 40
07 Europaweg 47 zuidgevel	42	40 / 50	44	35 / 45	42	30 / 40
08 Europaweg 45 zuidgevel	36	40 / 50	38	35 / 45	37	30 / 40
09 Europaweg 38 oostgevel	37	40 / 50	40	35 / 45	39	30 / 40

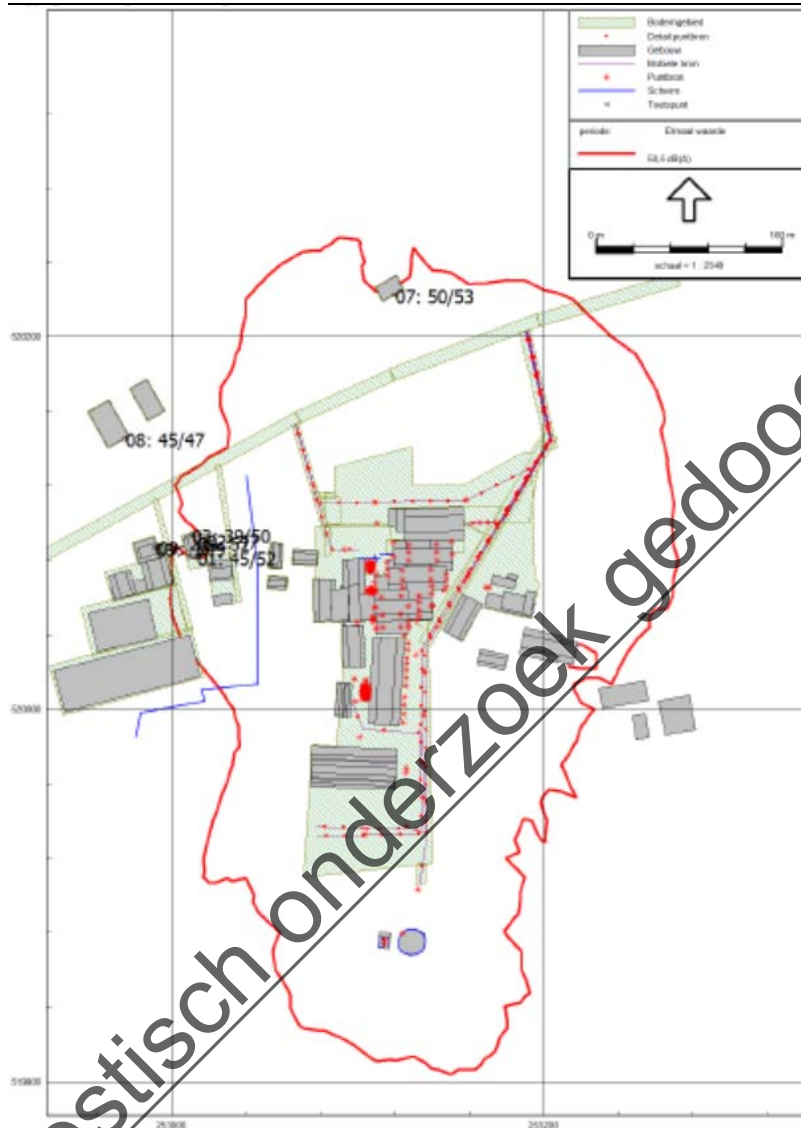
¹⁾ Richt/grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 4.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat de woningen aan de Europaweg 40 en 47 binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 4.1 Voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

4.3 Maximale geluidsniveaus

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidsniveaus in de feitelijke situatie samengevat.

Tabel 4.2 Berekende maximale geluidsniveaus feitelijke situatie

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	55	50 / 70	51	45 / 65	51	40 / 60
02/04 Europaweg 40 oostgevel	57	50 / 70	52	45 / 65	52	40 / 60
03 Europaweg 40 noordgevel	50	50 / 70	52	45 / 65	52	40 / 60
07 Europaweg 47 zuidgevel	61	50 / 70	60	45 / 65	60	40 / 60
08 Europaweg 45 zuidgevel	59	50 / 70	50	45 / 65	50	40 / 60
09 Europaweg 38 oostgevel	56	50 / 70	46	45 / 65	50	40 / 60

¹⁾ Richtwaarde (richtwaarde $L_{A,LT}+10$ dB(A) / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de aanbevolen grenswaarde (richtwaarden +10 dB(A)) maar wel aan de grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergoedingverlening. Maatgevende bronnen zijn de vrachtwagens bij de oostelijke in-/uitrit.

4.4 Inrichtingsgebonden verkeer

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus vanwege inrichtingsgebonden in de feitelijke situatie op samengevat.

Tabel 4.3 Berekende equivalente geluidsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie vanwege inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt	Equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing
03 Europaweg 40 noordgevel	41	50	37	45	37	40
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	50	35	45	35	40
08 Europaweg 45 zuidgevel	38	50	36	45	36	40
09 Europaweg 38 noordgevel	43	50	38	45	38	40

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarden voor indirecte hinder.

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn

5.1 Maatregelen op zeer korte termijn

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat de chillers de maatgevende bronnen zijn. Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten na maatregelen aan de chillers samengevat. In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 5.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen aan chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	36	40 / 50	37	35 / 45	36	30 / 40
02/04 Europaweg 40 oostgevel	38	40 / 50	38	35 / 45	37	30 / 40
03 Europaweg 40 noordgevel	32	40 / 50	37	35 / 45	36	30 / 40
07 Europaweg 47 zuidgevel	39	40 / 50	40	35 / 45	40	30 / 40
08 Europaweg 45 zuidgevel	34	40 / 50	34	35 / 45	34	30 / 40
09 Europaweg 38 oostgevel	34	40 / 50	34	35 / 45	33	30 / 40

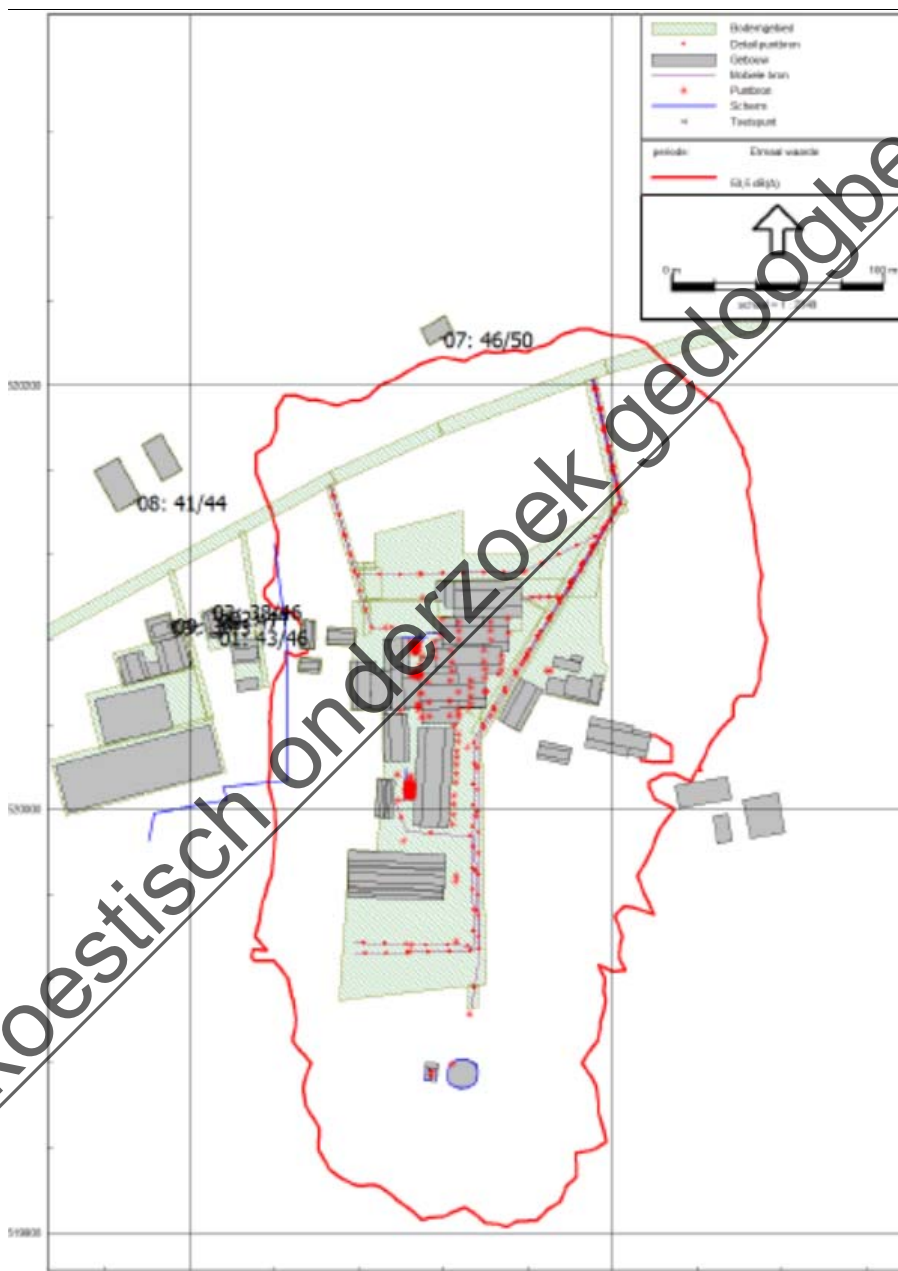
¹⁾ Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn getroffen kunnen worden niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn kan wel voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 5.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 5.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn

6.1 Maatregelen op lange termijn

Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De bronvermogens van de pompen van de chillers aan de voorzijde zijn bij elkaar opgeteld en als één puntbron (bronnummer 1013) gemodelleerd. Hierbij is geen bedrijfsduurcorrectie gehanteerd voor de pomp van de chiller uit 2002. Dit is een worst-case aanname. De chillers en pompen zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken.

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 6.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers samengevat. In bijlage 7 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 6.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomstige situatie voorfabriek en verplaatsen chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	34	40 / 50	34	35 / 45	34	30 / 40
02/04 Europaweg 40 oostgevel	35	40 / 50	34	35 / 45	34	30 / 40
03 Europaweg 40 noordgevel	30	40 / 50	33	35 / 45	33	30 / 40
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	40 / 50	34	35 / 45	36	30 / 40
08 Europaweg 45 zuidgevel	31	40 / 50	30	35 / 45	30	30 / 40
09 Europaweg 38 oostgevel	32	40 / 50	32	35 / 45	32	30 / 40

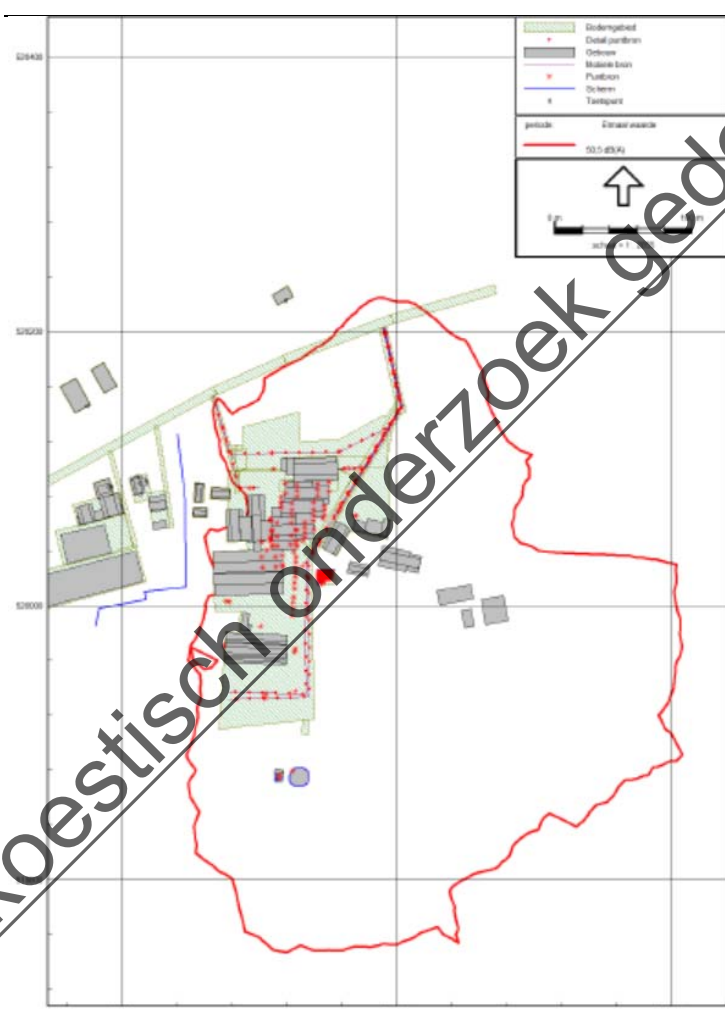
¹⁾ Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers in de nachtperiode niet voldaan kan worden aan de richtwaarde voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de activiteiten met betrekking tot het laaddok in de nachtperiode. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde.

Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers kan voldaan worden aan 50 dB(A) etmaalwaarde bij de woningen.

6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 6.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 6.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

7 Maatregelen en BBT

Voor zover bekend zijn er voor Katshaar geen BBT-referentiedocumenten (BREFs) van toepassing waarin specifieke eisen aan de geluidsemissie worden gesteld.

Op grond van artikel 2.14 lid 1c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dient bij de verlening van een vergunning in acht genomen te worden dat ten minste voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Voor de inhoud van het beginsel van BBT kan worden aangesloten bij de begripsbepalingen uit de Wabo. In artikel 1.1, eerste lid, van de Wabo wordt het begrip 'beste beschikbare technieken' als volgt omschreven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'

Dit betekent dat getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting veroorzaakt kunnen worden, helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten de aan de vergunning te verbinden voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen, met dien verstande dat die voorschriften in ieder geval een zodanige bescherming moeten bieden dat, de desbetreffende bedrijfstak in aanmerking genomen, eventueel door het stellen van voorschriften tot het treffen van andere of aanvullende maatregelen - bij voorkeur bij de bron - als effect daarvan een niveau van bescherming wordt gerealiseerd dat gelijkwaardig is aan het milieubescherpende effect van de gangbare technieken die in de desbetreffende bedrijfstak als BBT worden aangemerkt.

Onnodige geluidsemissie dient derhalve zoveel mogelijk worden voorkomen - indien nodig door het treffen van maatregelen die verder gaan dan de BBT - tenzij het, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen niet mogelijk is de beperking van de geluidsemissie te brengen op het uit milieuhygiënisch gezichtspunt gewenste niveau. Hierbij blijft echter steeds gelden dat altijd een niveau van milieubescherming moet worden gerealiseerd dat in overeenstemming is met de BBT of aan de BBT gelijkwaardig is.

De inrichting betreft een waarbinnen met moderne installaties en modern materieel wordt gewerkt. De akoestisch bronvermogens van de machines zijn vergelijkbaar met vergelijkbare inrichtingen in dezelfde branche.

Maatgevende geluidsbronnen zijn de chillers. Door Katshaar zullen de volgende maatregelen aan de chillers worden getroffen:

- Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers meer af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden.
- Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De chillers zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken.

Hiermee is de situatie naar ons inzicht voor wat betreft de geluidsemissie voorzien van de beste beschikbare technieken voor de branche. Mede gezien het feit dat de inrichting gezoneerd moet en woning na bovenstaande maatregelen buiten de 50 dB(A) contour komen te liggen worden zijn nog geen aanvullende geluidsreducerende maatregelen onderzocht.

8 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen die op lange termijn uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

Op basis van het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening. Bij de woningen aan de Europaweg 40 en 47 wordt voorts niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Wet geluidhinder
- In de feitelijke situatie wordt niet voldaan aan de richtwaarde voor het maximale geluidsniveau, maar wel aan de grenswaarde voor het maximale geluidsniveau uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening
- In de feitelijke situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder

- Na maatregelen aan de chillers die op korte termijn uitvoerbaar zijn, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)
- In de toekomstige situatie, na realisatie van de voorfabriek en na ingrijpende maatregelen aan de chillers, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)

Bijlage

1

Algemene begrippenlijst

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Algemene begrippenlijst

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidsniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
Avondperiode	De beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.
BBT	De voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Bronvermogen (L_{wr})	Het immissierelevante geluidsvermoggenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.
Contour	Een lijn die de geluidsniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Dagperiode	De beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.
Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredend geluid.

Etmaalwaarde (L_{etmaal})	De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau c.q. het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. De waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode) 2. De met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode) 3. De met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode)
Geluidsbelasting	Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats afkomstig van een bepaalde bron of brongroep of inrichting(en) gelegen op een zoneringsplichtig industrieterrein.
Geluidsniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidsniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidszone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.
Immissieniveau (L_i)	Het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Immissiepunt	De plek waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Impulsachtig geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulsachtig karakter.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.
Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt.
Invallend geluid	Het geluidsniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.

L ₉₅ -niveau (L ₉₅)	Het omgevingsgeluidsniveau dat 95 % van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{Af,LT})	Energetische sommatie van de equivalente geluidsniveaus op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid.
Maximaal geluidsniveau (L _{Amax})	Het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C _m .
Meteocorrectieterm (C _m)	Een term waarmee de geluidsimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteorcondities wordt gecorrigeerd.
Meteoraam	De meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.
Muziekgeluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter.
Nachtperiode	De beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95 % van de tijd overschreden wordt (L ₉₅ -niveau), of het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Referentiepunt	Meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit door extrapolatie het geluidsniveau op een beoordelingspunt te bepalen.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.
Stoorgeluid	Het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Tonaal geluid

Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter.

Zonebewakingspunt

Een beoordelingspunt waarop de geluidsniveaus vanwege gezoneerde industrieterreinen worden bewaakt.

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

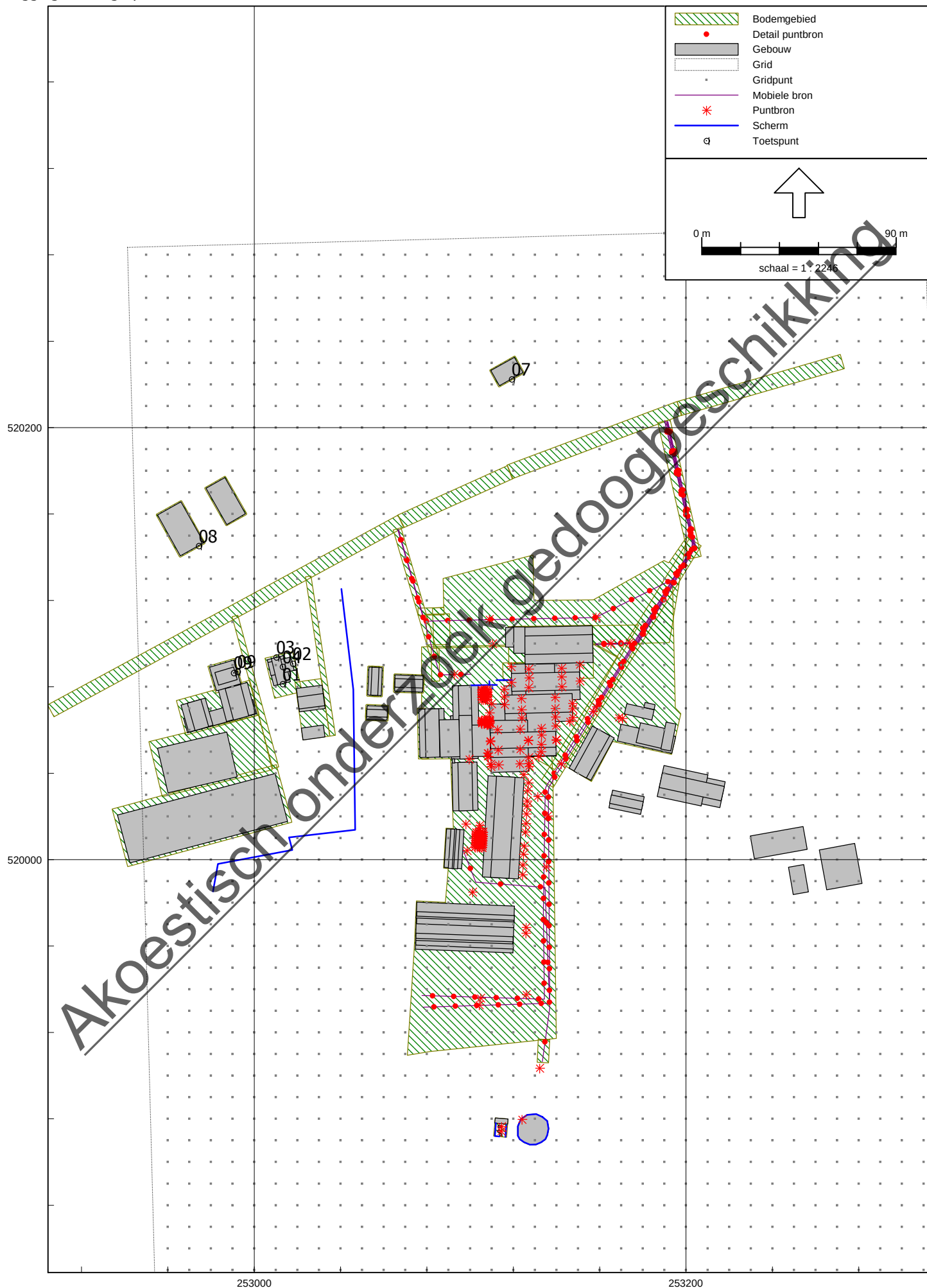
2

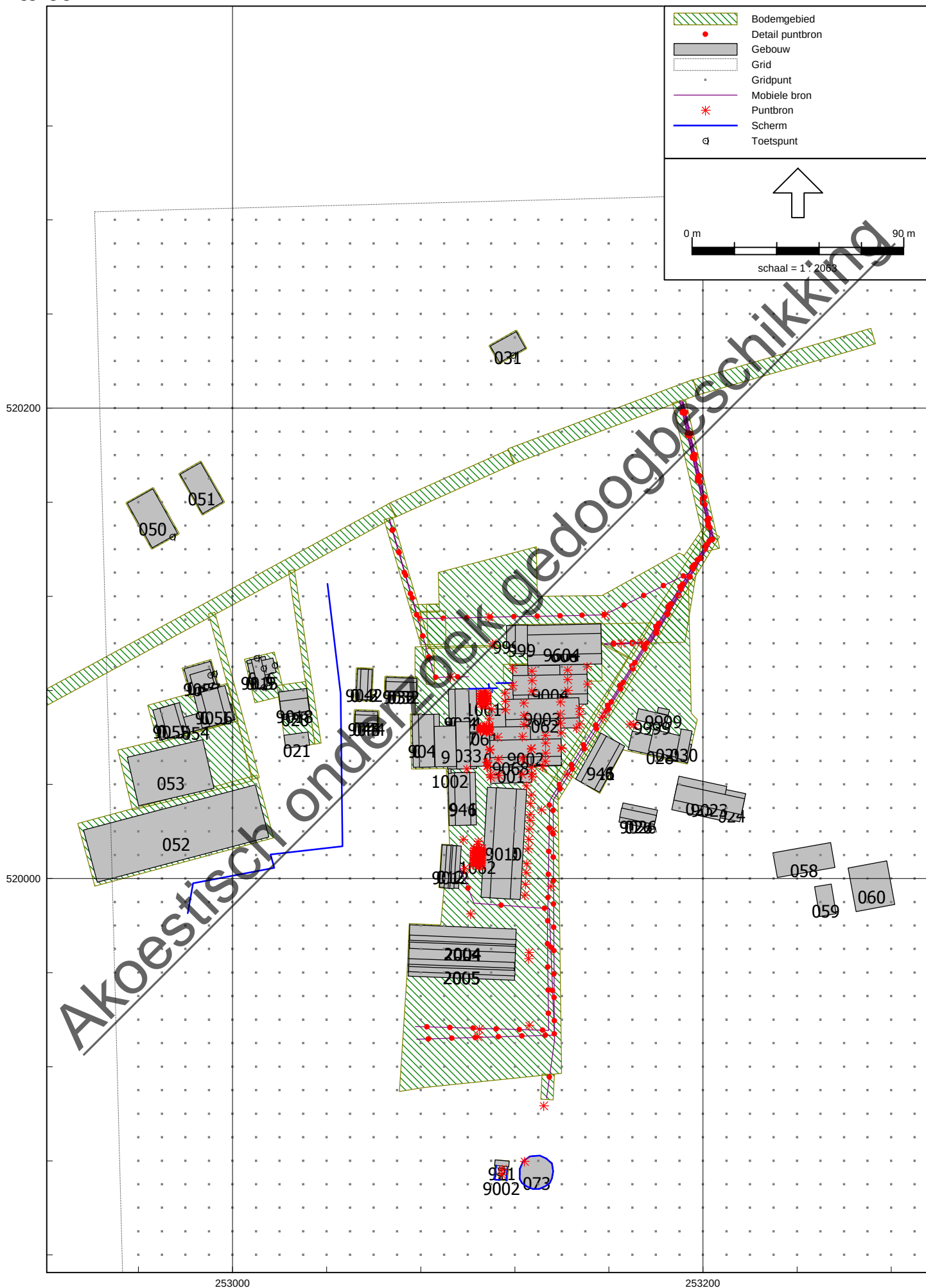
Bijlage

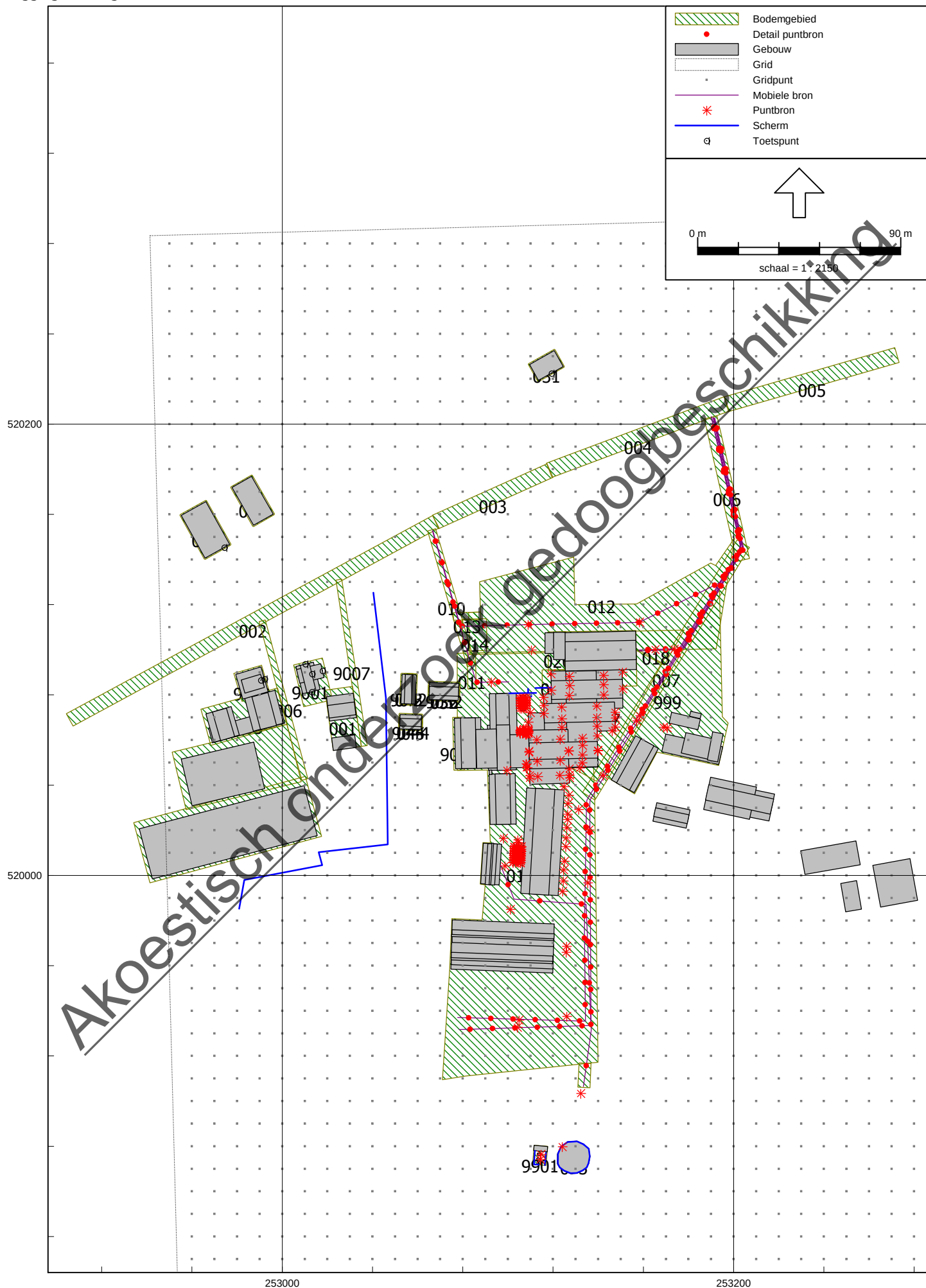
Figuren

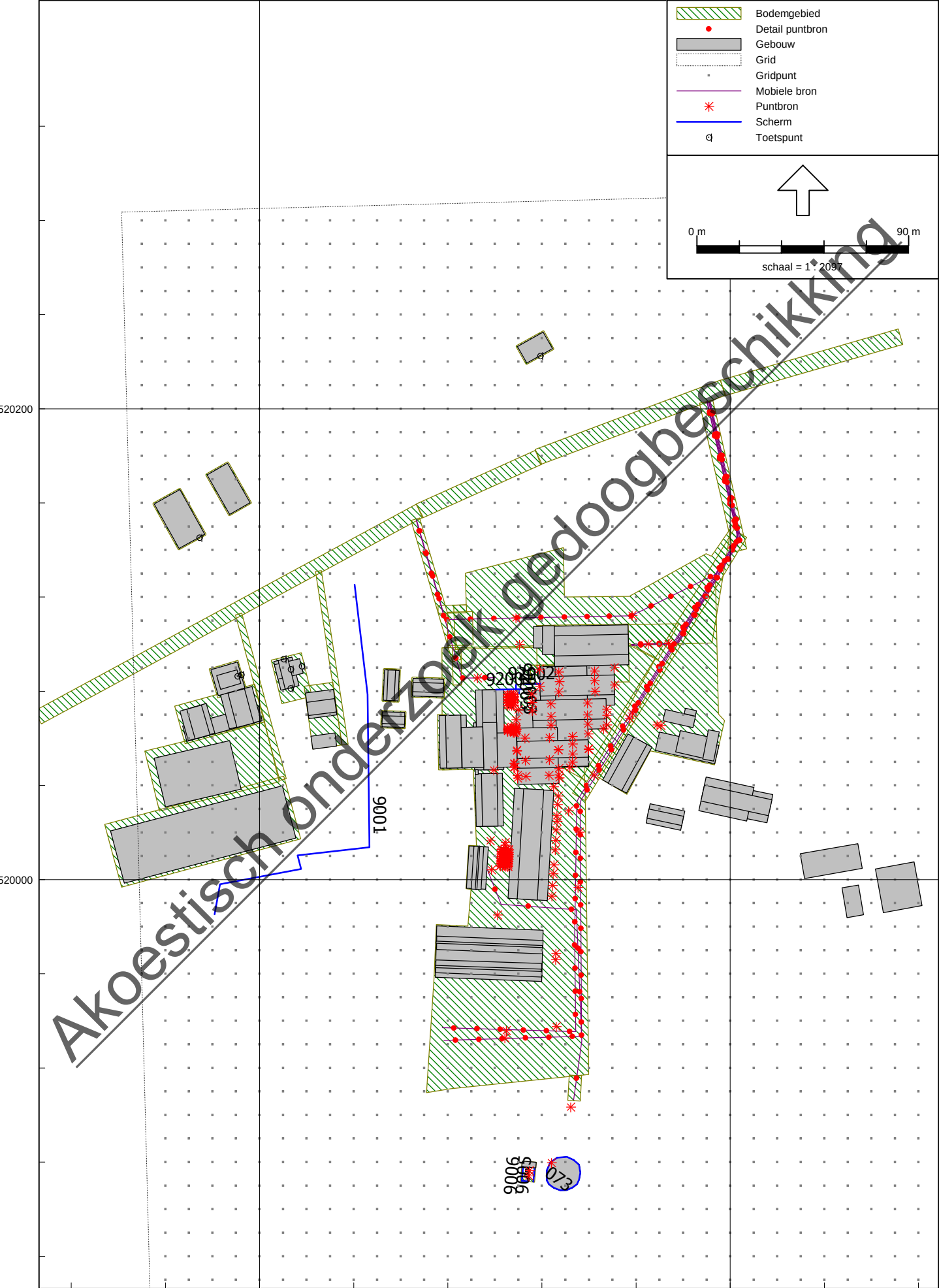
Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

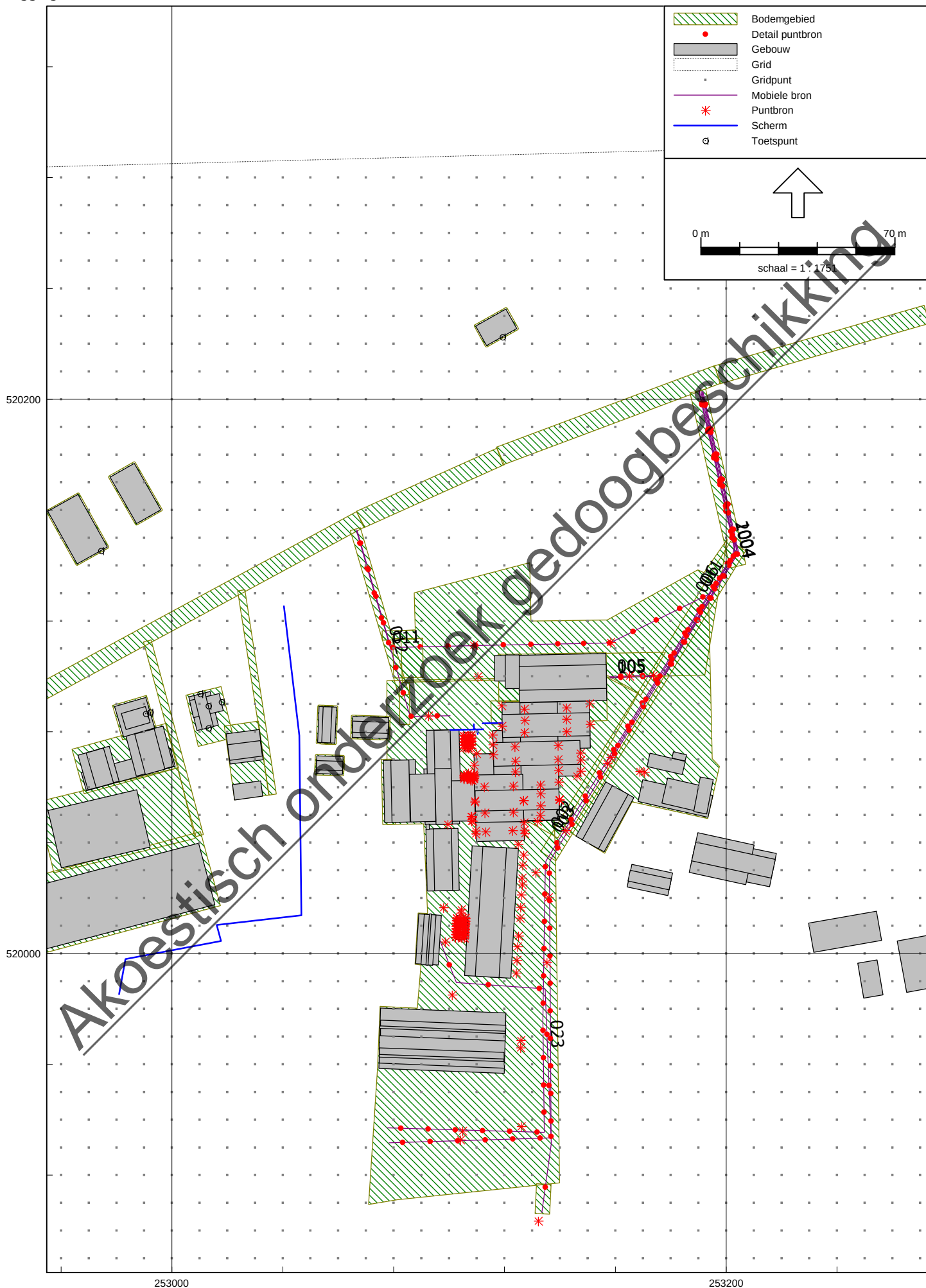
Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

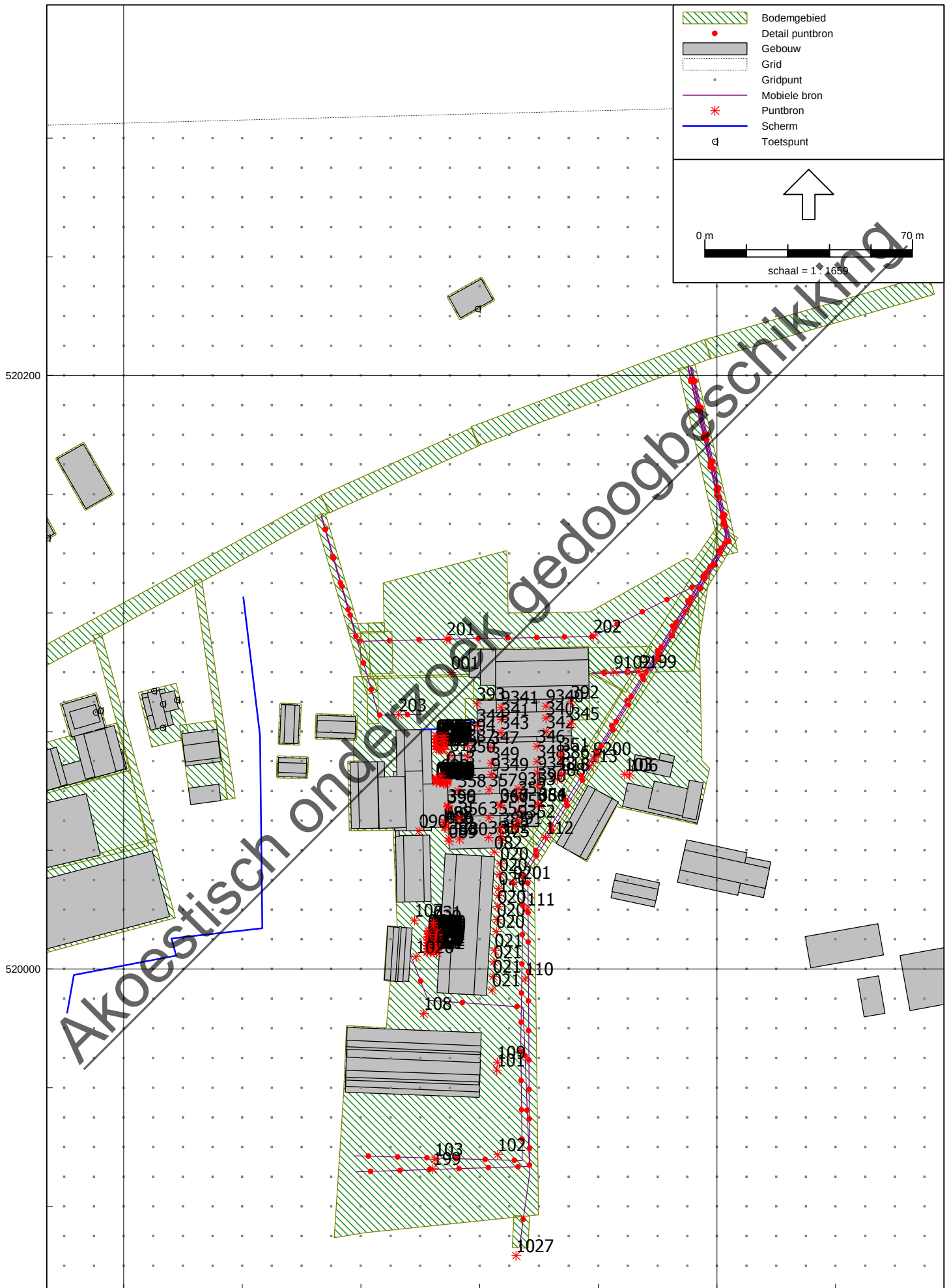


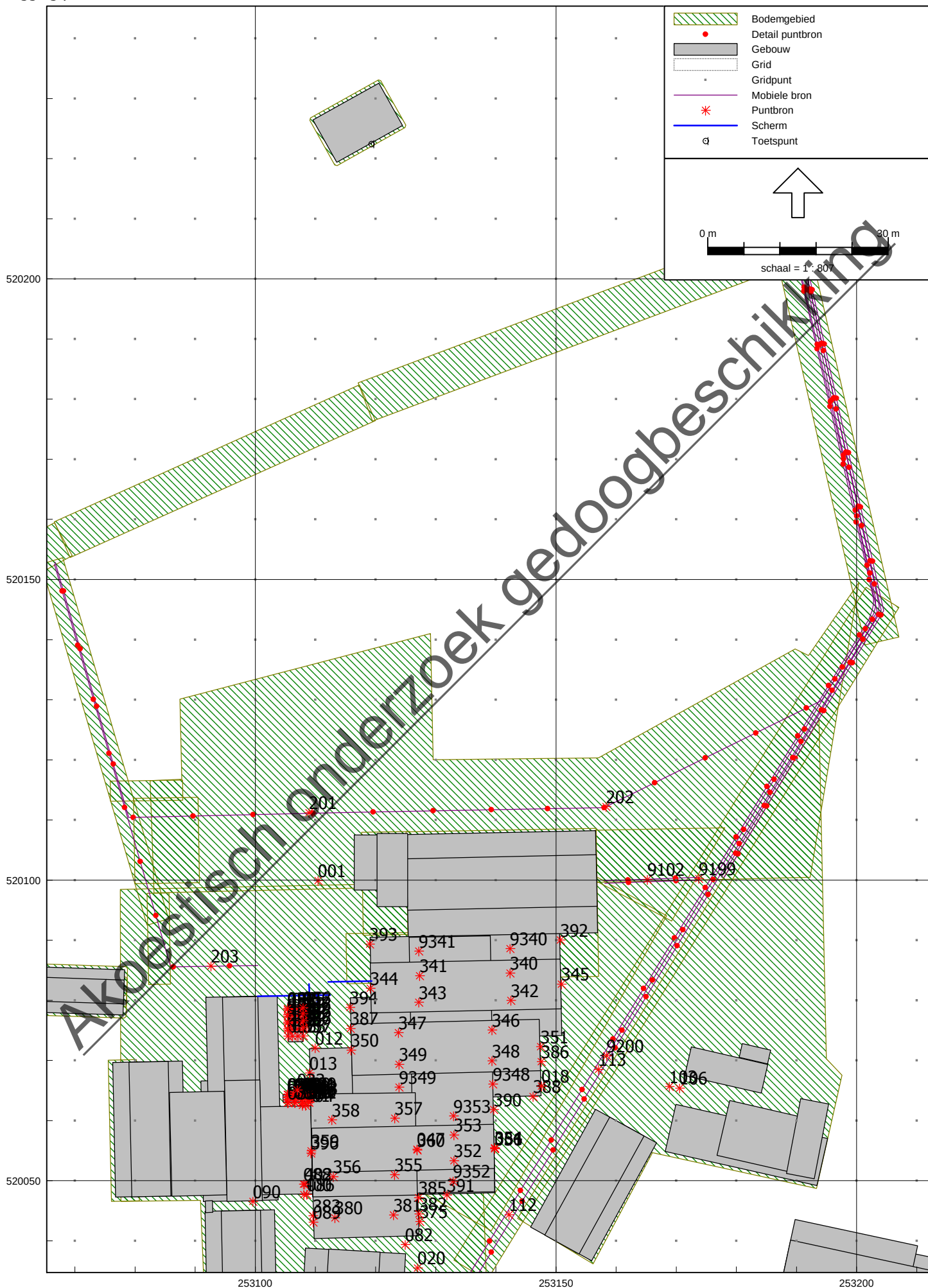


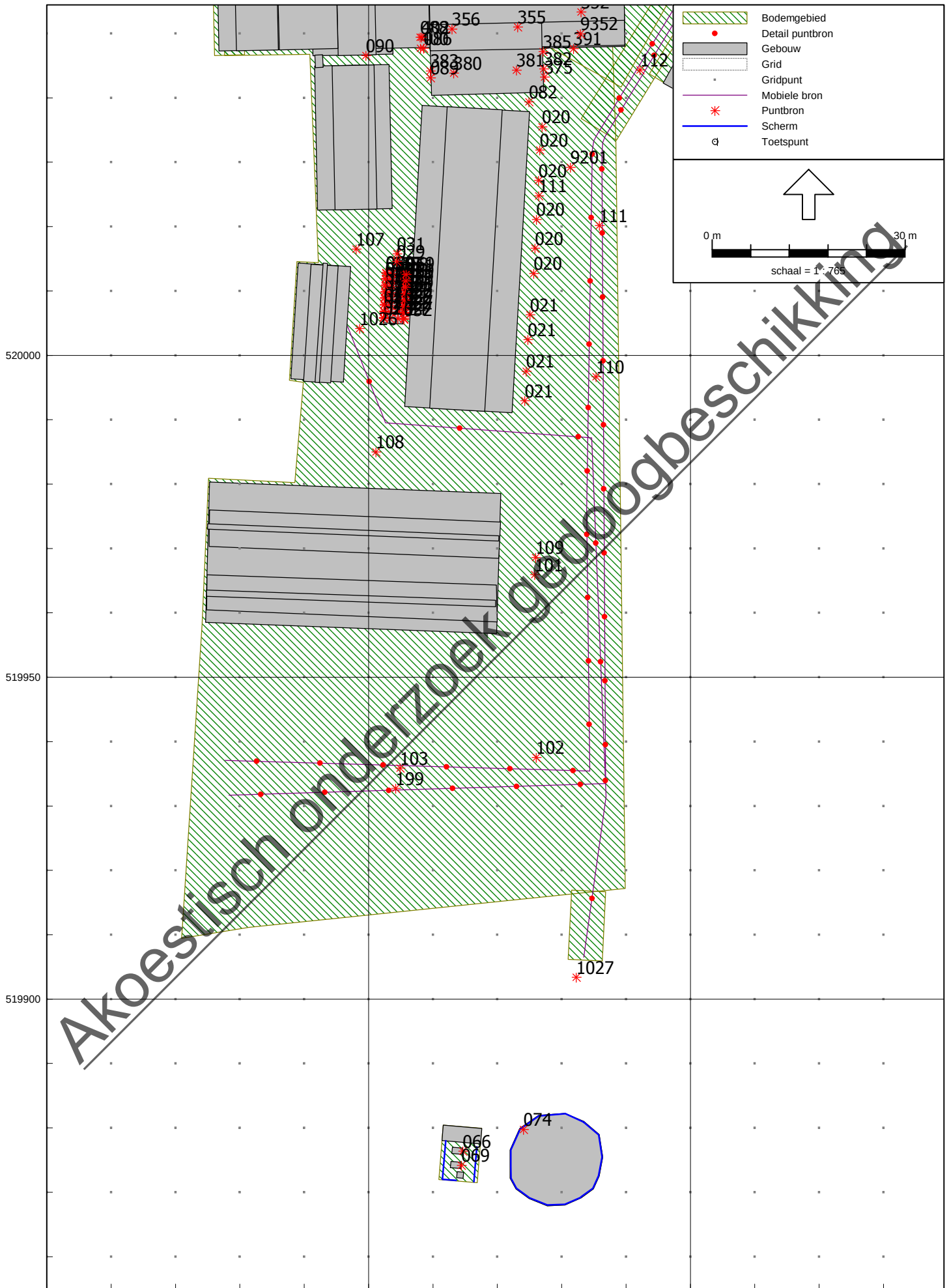


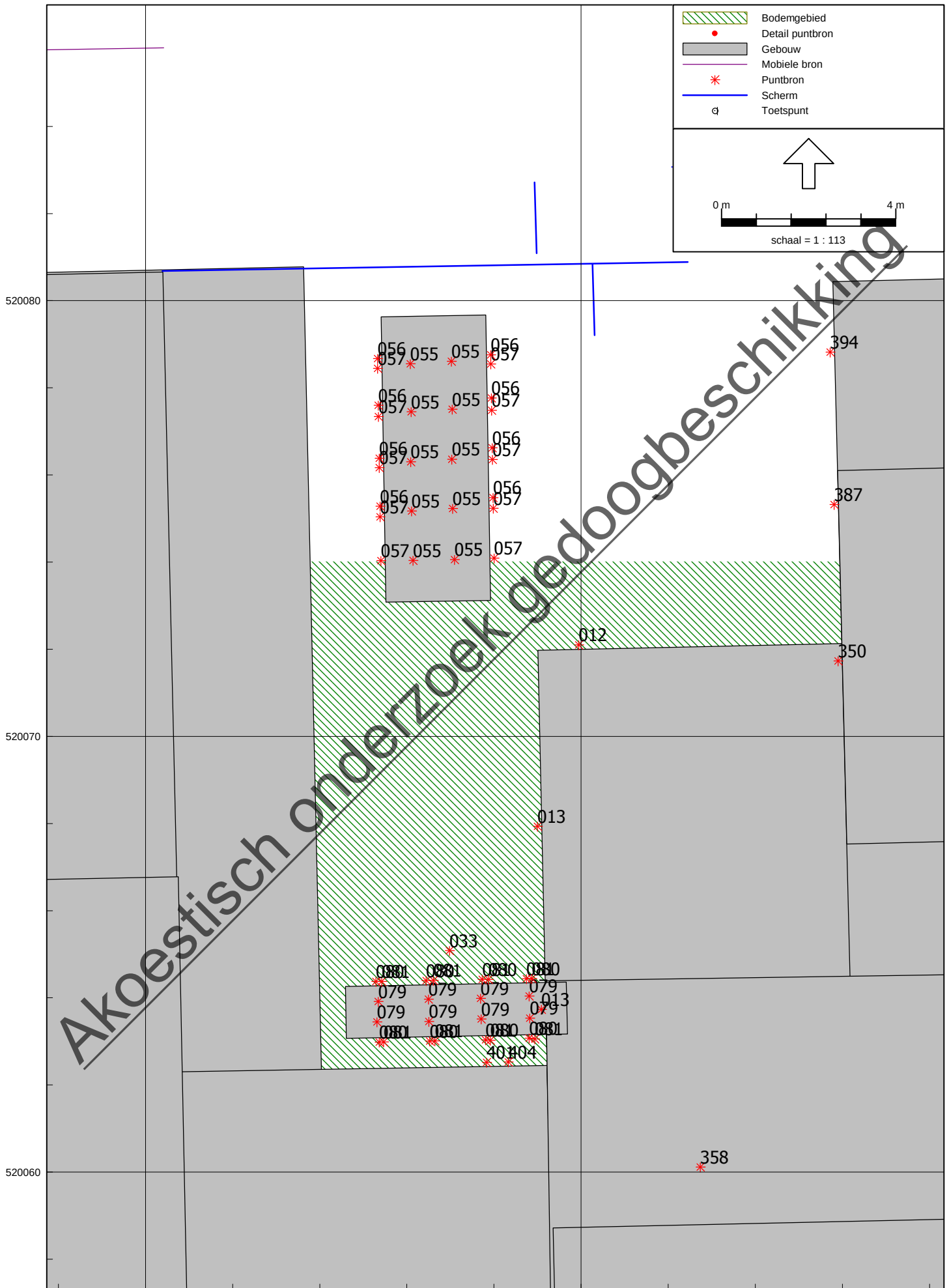


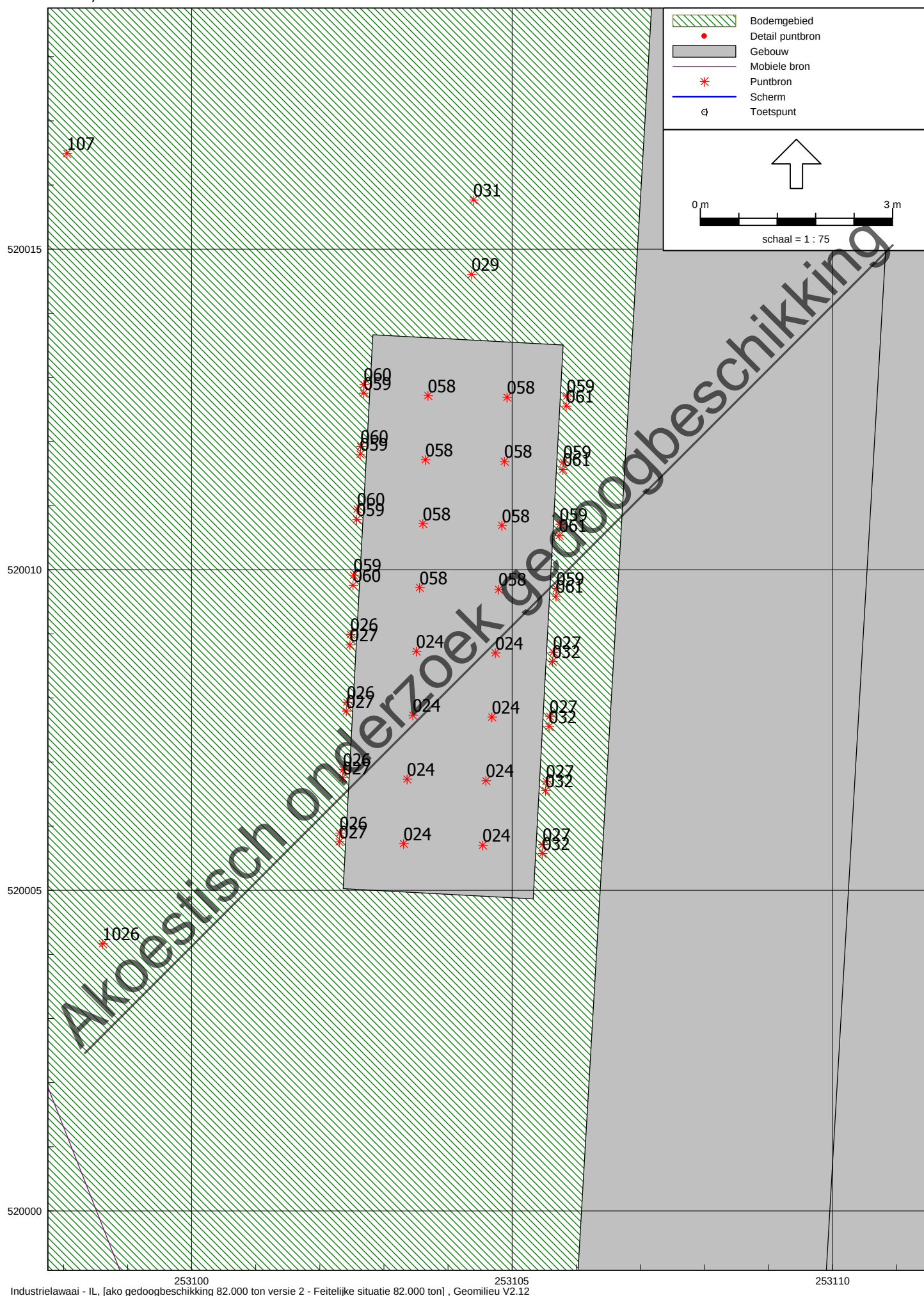


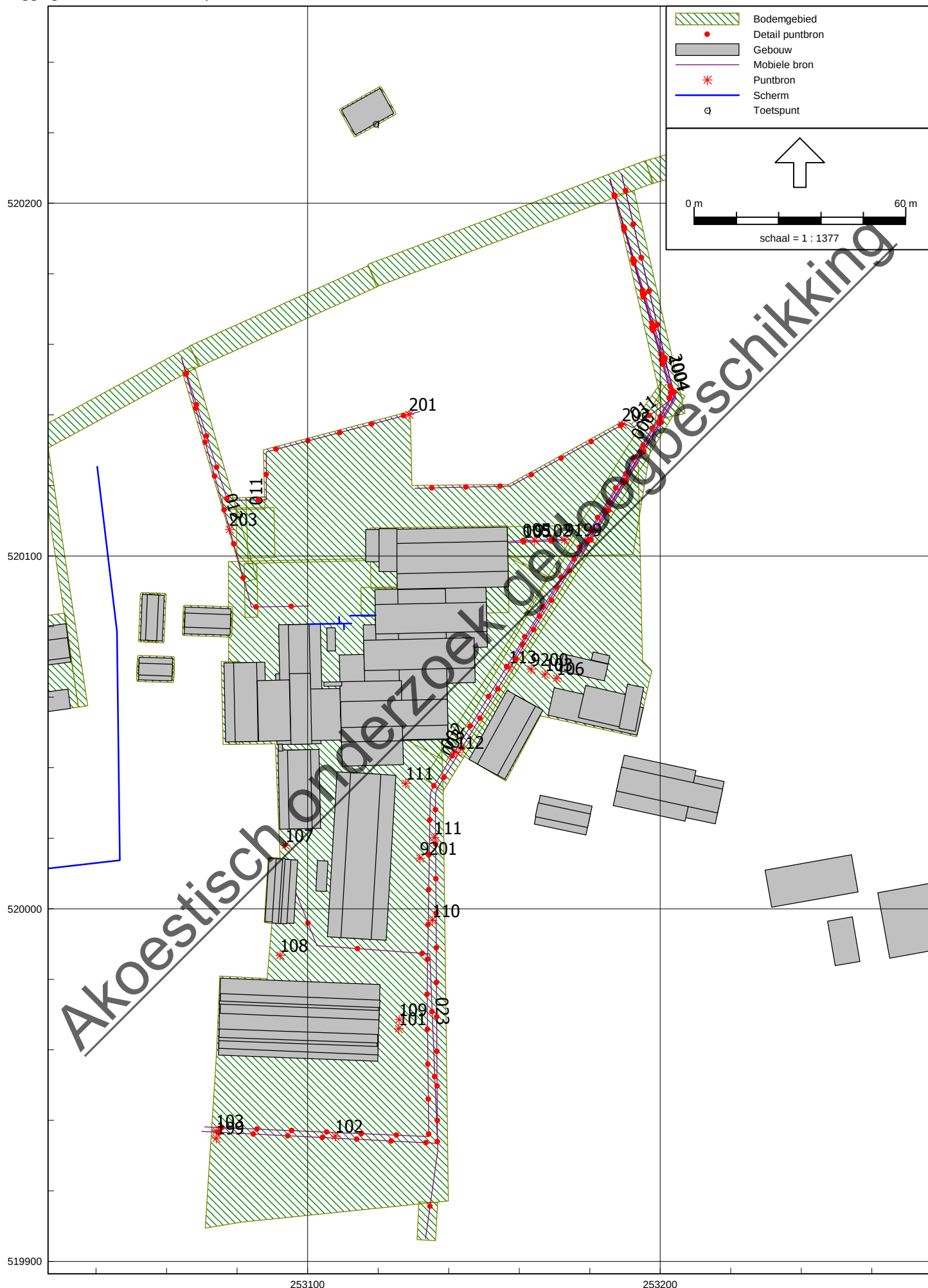


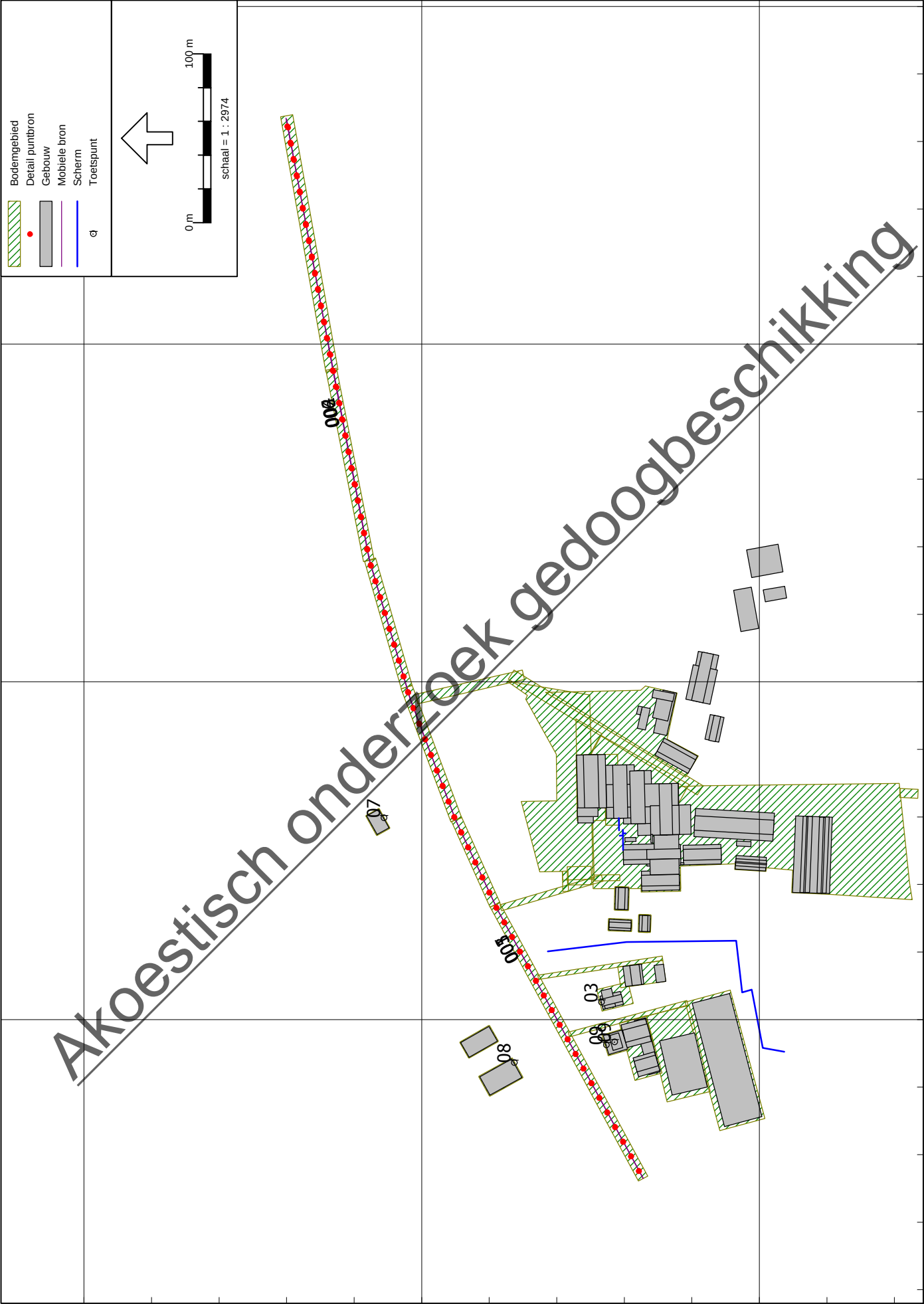


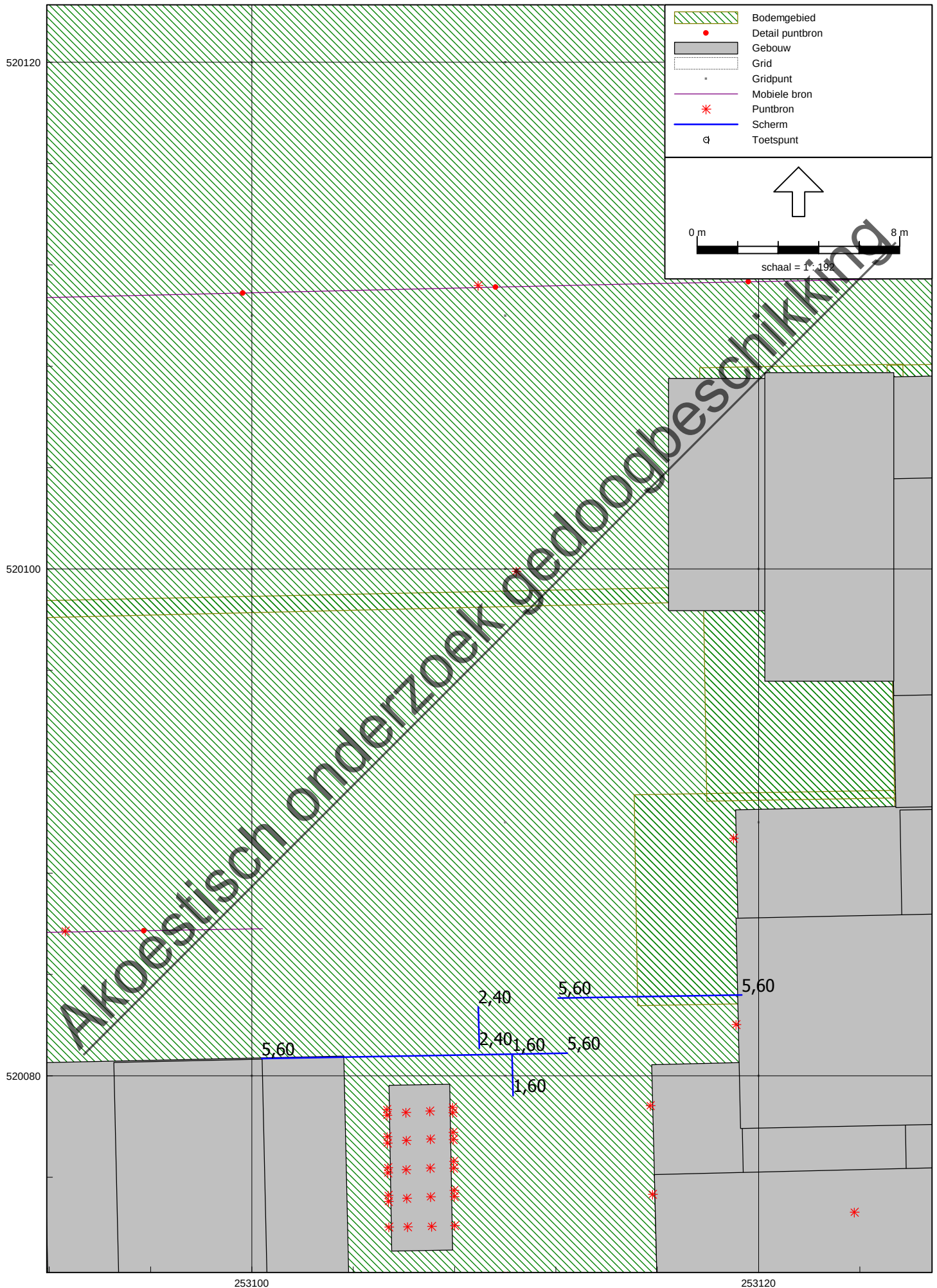


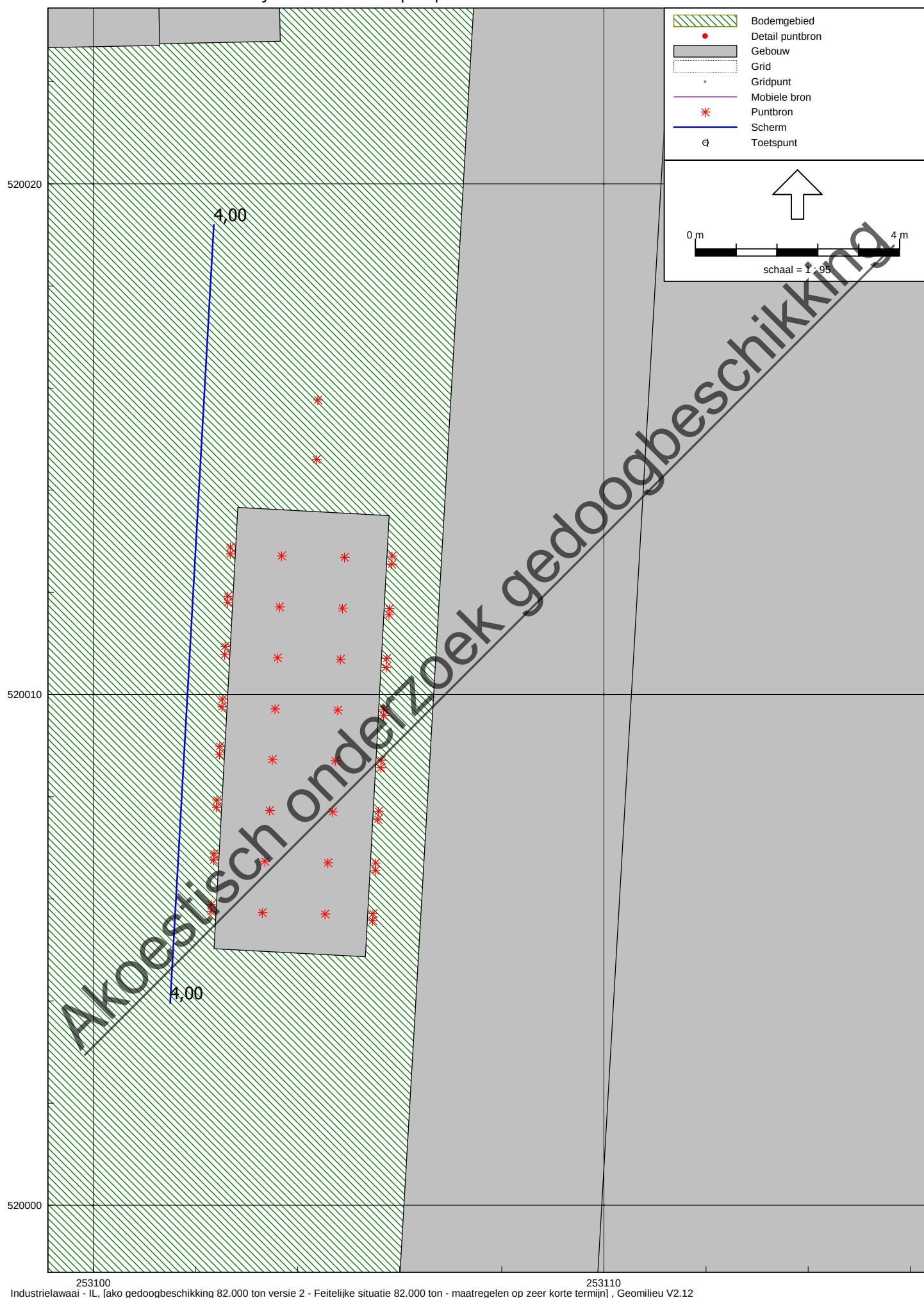


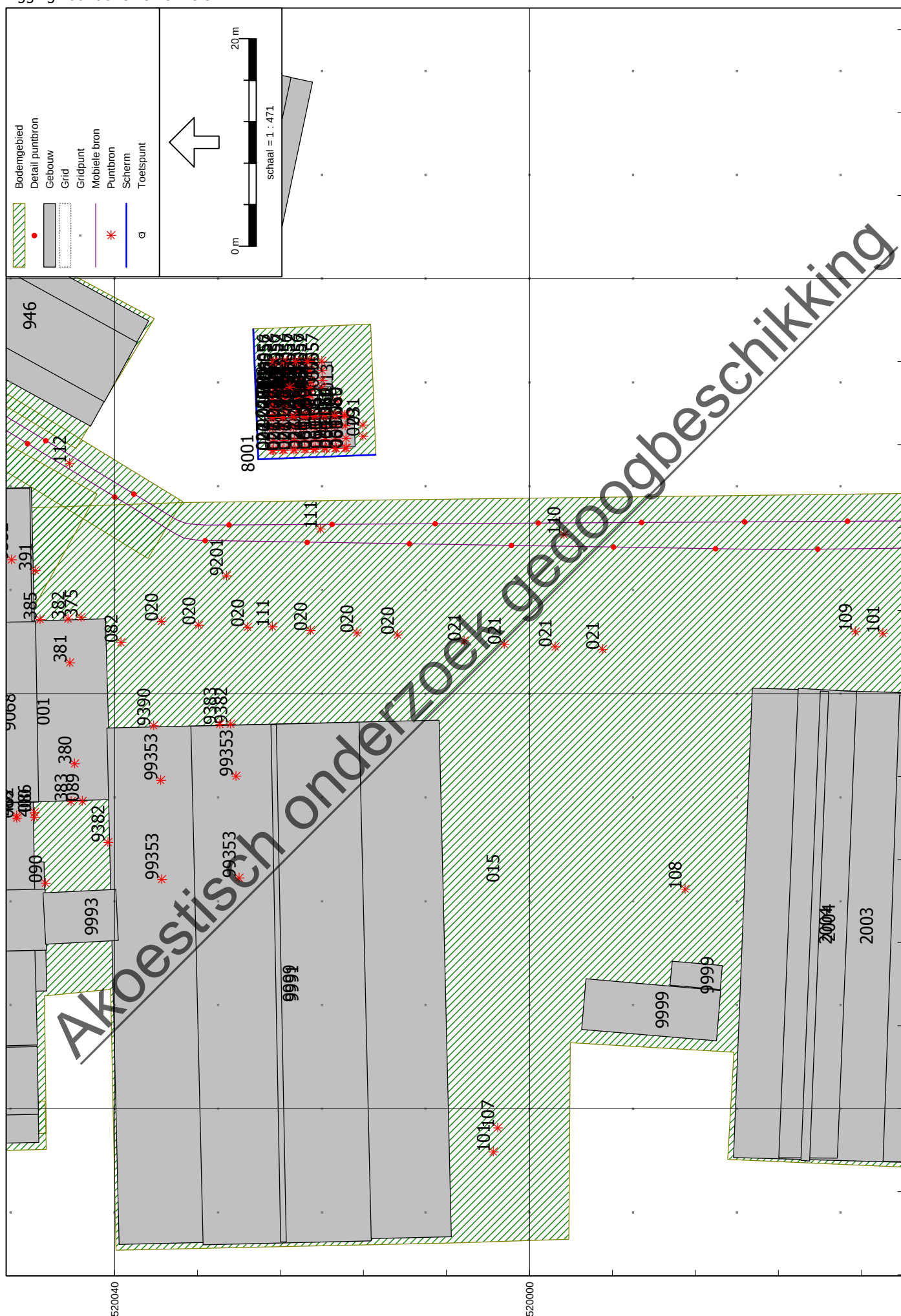












Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Bijlage

3

Berekening bronvermogens

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	85,25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	34,6	43,7	47,3	46,8	48,6	47,1	45,6	47,2	39,6	65,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	deur nieuwe voorfabriek									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	oostgevel nieuwe voorfabriek									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	121,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	36,1	45,2	48,8	48,3	50,1	48,6	47,1	48,7	41,1	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	noordgevel nieuwe voorfabriek									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	47,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	32,0	41,1	44,7	44,2	46,0	44,5	43,0	44,6	37,0	62,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	roosterafzuiging									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Gem.niv. Lp	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Achtergr. meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	066 blower 2 lage toeren									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,3	41,2	48,4	60,2	60,3	59,2	55,4	54,9	50,1	70,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)]	:	34,3	52,2	63,4	84,2	75,3	74,2	70,4	69,9	65,1	85,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Waterzuivering
Bronnaam : 069 blower 1 toeren
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 2,00
Meethoogte [m] : 1,70

Frequentie [Hz]		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	27,6	43,8	59,5	68,2	69,0	71,7	68,3	66,7	56,6	76,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	38,6	54,8	74,5	83,2	84,0	86,7	83,3	81,7	71,6	91,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Waterzuivering
Bronnaam : 074 vallend water
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 3,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 4,10

Frequentie [Hz]		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	23,6	36,8	54,0	61,7	64,9	70,0	68,9	69,2	66,3	75,5
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	28,6	41,8	63,0	70,7	73,9	79,0	77,9	78,2	75,3	84,5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 036 coullisen buiten laag
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,00
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Gem.niv. Lp		36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw	[dB(A)]	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 047 coullisen buiten hoog
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,00
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Gem.niv. Lp	:	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw	[dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 089 roldeur pasteurisatie
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 7,50
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Gem.niv. Lp		40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Achtergr. meetpunt		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw	[dB(A)]	49,0	68,0	72,7	76,1	75,4	76,6	74,8	72,6	64,2	82,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; 1/4 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	82,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,2	44,3	52,9	59,4	68,2	71,7	73,2	74,8	67,2	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,3	40,4	44,0	43,5	45,3	43,8	42,3	43,9	36,3	62,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	86,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	34,7	43,8	47,4	46,9	48,7	47,2	45,7	47,3	39,7	65,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	--
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	77,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,2	43,3	46,9	46,4	48,2	46,7	45,2	46,8	39,2	55,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/4 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	52,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,5	41,6	45,2	44,7	46,5	45,0	43,5	45,1	37,5	53,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur zuidgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56,25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56,25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	65,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	30,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,4	41,5	45,1	44,6	46,4	44,9	43,4	45,0	37,4	53,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; overheaddeur									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	37,6	49,7	54,3	57,8	65,6	68,1	68,6	66,2	53,6	73,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie										
Bronnaam	:	afvul; deur zuidgevel										
MeetDatum	:	11-2-2013										
Meetduur	:	:	:									
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	2,00										
Cd [dB]	:	4										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0		
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0		
Lw [dB(A)]	:	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	62,1	

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	37,0	46,1	49,7	49,2	51,0	49,5	48,0	49,6	42,0	57,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	38,4	47,5	51,1	50,6	52,4	50,9	49,4	51,0	43,4	59,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	153,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	38,6	47,7	51,3	50,8	52,6	51,1	49,6	51,2	43,6	69,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,4	44,5	48,1	47,6	49,4	47,9	46,4	48,0	40,4	56,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	153,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	35,6	44,7	48,3	47,8	49,6	48,1	46,6	48,2	40,6	56,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	134,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	65,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; glas westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	21,8	30,9	34,5	42,0	41,8	38,3	39,8	41,4	33,8	48,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; 1/2 hellend dak									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	72,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	39,5	49,5	54,5	52,5	60,5	55,5	52,5	47,5	42,5	63,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	27,9	37,9	40,7	41,9	54,1	53,6	49,7	44,9	39,9	58,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	luchttoevoer									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	0,14									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	26,4	41,4	51,4	56,4	71,4	71,4	71,4	66,4	61,4	76,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,50									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	3,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,8	58,3	64,7	69,8	77,5	79,6	76,0	71,9	63,9	83,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,8	63,3	73,7	78,8	86,5	88,6	85,0	80,9	72,9	92,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 029 pomp horizontaal chiller 2001
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 0,30
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 0,40

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,6	51,7	56,9	63,6	70,8	73,1	66,0	68,5	63,6	76,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	43,6	56,7	65,9	72,6	79,8	82,1	75,0	77,5	72,6	85,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 031 pomp verticaal chiller 2001
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,1	50,4	57,3	73,1	72,1	73,2	69,6	67,0	58,4	78,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	43,1	55,4	66,3	82,1	81,1	82,2	78,6	76,0	67,4	87,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 3,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	57,4	62,7	66,2	70,5	76,4	79,1	75,3	71,0	64,1	82,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	62,4	67,7	75,2	79,5	85,4	88,1	84,3	80,0	73,1	91,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,44								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2 80,6
Gem.niv. Lp	:	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2 80,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2 80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	34,4	55,5	62,3	69,3	79,5	77,7	68,6	57,3	49,8 82,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	032 achterkant compr. gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9 86,9
Gem.niv. Lp	:	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9 86,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9 86,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	32,8	53,1	55,1	65,2	82,8	81,9	74,0	61,4	54,8 85,7

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8 81,5
Gem.niv. Lp	:	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8 81,5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8 81,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	37,0	55,4	63,8	69,7	76,6	76,1	70,2	62,4	51,7 80,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,44								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8 81,6
Gem.niv. Lp	:	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8 81,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8 81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	38,0	58,8	67,1	72,9	79,4	78,5	73,3	67,1	57,4 83,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0 79,5
Gem.niv. Lp	:	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0 79,5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0 79,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	33,0	53,3	62,4	67,5	74,7	74,5	65,1	55,8	47,9 78,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	061 achterkant water gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9 86,8
Gem.niv. Lp	:	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9 86,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9 86,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	36,5	56,3	61,8	70,3	80,6	83,4	73,3	63,1	55,8 85,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 001 afvalwaterput
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 0,20
Meetafstand [m] : 3,00
Meethoogte [m] : 0,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	22,3	39,2	43,5	48,3	49,7	48,4	50,3	44,0	40,8	56,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	36,8	53,7	62,0	66,8	68,2	66,9	68,8	62,5	59,3	74,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 018 rooster compressorruimte
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2,00
Meetafstand [m] : 2,00
Meethoogte [m] : 2,20

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,5	48,1	62,5	65,3	69,0	70,0	66,6	59,9	48,6	74,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	38,5	59,1	77,5	80,3	84,0	85,0	81,6	74,9	63,6	89,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 020 motor roerwerk silo
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	28,3	37,0	43,1	52,0	62,0	67,0	65,5	63,1	61,7	71,4
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	33,3	42,0	52,1	61,0	71,0	76,0	74,5	72,1	70,7	80,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 021 motor roerwerk nieuwe silo
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	23,5	32,9	38,9	48,1	61,4	60,0	58,7	45,3	36,3	65,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	28,5	37,9	47,9	57,1	70,4	69,0	67,7	54,3	45,3	74,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : heftruck buitenterrein
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,00
Meetafstand [m] : 3,00
Meethoogte [m] : 1,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	42,2	56,0	58,1	61,1	68,5	70,6	72,3	68,2	56,3	76,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	56,7	70,5	76,6	79,6	87,0	89,1	90,8	86,7	74,8	95,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : vwn (tank-) aanvoer melk derden
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 7,50
Meethoogte [m] : 2,00

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	29,8	47,2	60,6	63,5	66,0	72,1	71,4	65,8	57,4	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	52,3	69,7	87,1	90,0	92,5	98,6	97,9	92,3	83,9	102,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 082 lospomp
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 0,20
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 0,30

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	31,1	43,8	56,1	70,6	80,1	87,2	91,2	83,7	75,6	93,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	36,1	48,8	65,1	79,6	89,1	96,2	100,2	92,7	84,6	102,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 088 uitlaat stoomketel hoogvermogen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 4,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 4,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	50,3	67,1	70,6	73,6	59,2	61,9	59,3	54,6	48,7	76,4
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	55,3	72,1	79,6	82,6	68,2	70,9	68,3	63,6	57,7	85,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 090 stoompijpjes gevel 2x
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 3,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 3,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,2	36,0	43,6	51,4	62,7	66,3	60,6	60,7	57,3	69,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	30,2	41,0	52,6	60,4	71,7	75,3	69,6	69,7	66,3	78,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Overig								
Bronnaam	:	086 roosters stoomketel hoog vermogen								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,50								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8 78,8
Gem.niv. Lp	:	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8 78,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8 78,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	51,4	72,1	72,5	73,8	75,9	69,7	66,6	64,4	62,6 80,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	012 vlak voorkant bij pompen								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	6,84								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5 82,0
Gem.niv. Lp	:	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5 82,0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5 82,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	36,8	52,2	65,0	78,5	81,5	86,7	85,6	77,6	66,9 90,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	013 vlak zijkant bij pompen (2x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	9,80								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2 80,9
Gem.niv. Lp	:	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2 80,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2 80,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	37,6	53,2	66,4	78,4	82,6	86,9	85,6	78,8	68,1 90,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	056 compressor chiller 2005 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,60								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9 77,1
Gem.niv. Lp	:	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9 77,1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9 77,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	27,9	44,0	54,4	66,1	70,0	70,7	65,0	60,4	53,7 74,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	057 rooster chiller 2005 (10x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,20								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6 76,2
Gem.niv. Lp	:	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6 76,2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6 76,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	31,1	47,2	58,5	68,5	72,4	72,3	67,8	61,2	51,4 77,0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	080 compressor chiller 2002 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,60								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4 84,8
Gem.niv. Lp	:	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4 84,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4 84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	41,4	60,5	67,6	72,2	74,9	80,3	71,8	65,9	56,2 82,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	081 rooster chiller 2002 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,20								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9 82,9
Gem.niv. Lp	:	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9 82,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9 82,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	31,1	45,7	54,3	68,9	75,2	82,0	74,6	68,0	56,7 83,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	033 pomp chiller 2002								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Alu conform	:	HMRI-II.8								
Bronhoogte [m]	:	0,20								
Meetafstand [m]	:	1,00								
Meethoogte [m]	:	0,30								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36,9	57,2	59,2	69,3	86,9	86,0	78,1	65,5	58,9 89,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	:	41,9	62,2	68,2	78,3	95,9	95,0	87,1	74,5	67,9 98,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	055 fan chiller 2005								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Alu conform	:	HMRI-II.8								
Bronhoogte [m]	:	2,50								
Meetafstand [m]	:	1,00								
Meethoogte [m]	:	2,60								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27,8	40,6	54,1	63,9	67,7	69,1	64,7	57,6	47,8 73,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	:	32,8	45,6	63,1	72,9	76,7	78,1	73,7	66,6	56,8 82,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 079 fan chiller 2002
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 2,60

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	53,3	62,7	70,5	74,0	77,9	81,2	78,2	73,1	64,4	85,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	58,3	67,7	79,5	83,0	86,9	90,2	87,2	82,1	73,4	94,0

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Bijlage

4

Invoergegevens rekenmodel

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap

Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauf bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	bodemgebied hard	0,00
002	Europaweg	0,00
003	Europaweg	0,00
004	Europaweg	0,00
005	Europaweg	0,00
006	Toegangsweg	0,00
007	Toegangsweg	0,00
010	Toegangsweg	0,00
015	Harde bodem Katshaar	0,00
017	Harde bodem Katshaar	0,00
011	toegangsweg	0,00
012	parkeerterrein	0,00
013	parkeerterrein	0,00
014	parkeerterrein	0,00
018	Harde bodem Katshaar	0,00
019	Harde bodem Katshaar	0,00
020	Harde bodem Katshaar	0,00
9021	harde bodem katshaar	0,00
9001	bodemgebied hard	0,00
9002	bodemgebied hard	0,00
9003	bodemgebied hard	0,00
9004	bodemgebied hard	0,00
9005	bodemgebied hard	0,00
9006	bodemgebied hard	0,00
9007	bodemgebied hard	0,00
9015	Harde bodem Katshaar	0,00
999	harde bodem	0,00
031	Europaweg 47	0,00
050	woning 45	0,00
051	schuur	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	0,00
036	VOF De Katshaar - schuur	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	0,00
043	VOF De Katshaar - schuur	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
045	VOF De Katshaar - schuur	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
073	waterzuivering	0,00
9901	waterzuivering	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
046	VOF De Katshaar - schuur	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	VOF De Katshaar - schuur	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Europaweg 40 - woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Europaweg 47	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	Zuivelboerderij	1,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Zuivelboerderij	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Zuivelboerderij	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Zuivelboerderij nok	9,30	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Katshaar, fabriek nok	7,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Katshaar, fabriek nok	11,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	woning 45	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
053	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	woning 38	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bedrijfswoning 46	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	Katshaar, fabriek	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	Katshaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
064	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
065	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
067	Overkapping - 2e trap	7,35	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	Europaweg 44 - woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Europaweg 44 - woning	9,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	Europaweg 44 - schuur	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9068	2e trap	7,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	nok	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
073	waterzuivering	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4,95	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5,20	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5,40	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9057	woning 38	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9056	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9055	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	nieuwbouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	Romneyloodsen	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2004	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2004	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	2x zeecontainer	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	trafohuisje	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	portocabins	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	container	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921	container	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9002	omkasting	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	gebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		5,00	0,00	10	10

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	26,54	26,03	29,04	15	10,00		89,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	29,83	--	--	15	10,00		89,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,53	--	37,81	15	10,00		102,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		102,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		102,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,84	--	--	15	10,00		102,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00		104,30
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		104,50
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		104,50
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,65	--	--	15	10,00		102,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,06	27,55	30,56	20	10,00		89,81

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
2004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
103	verwisselen perscontainer	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
069	069 blower 1 toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,488	0,163	0,325	13,91
074	074 vallend water	3,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
082	082 lospomp	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	0,750	0,00
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
001	001 afvalwaterput	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52
1026	trekker lossen	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
103	--	--	Nee	Nee	Nee		101,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	0,00	0,00	0,00
106	--	--	Nee	Nee	Nee		91,50	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	0,00	0,00	0,00
401	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee		77,23	29,70	44,70	57,30	63,40	69,10	72,20	71,80	69,40	61,80	0,00	0,00	0,00
404	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee		85,23	37,70	52,70	65,30	71,40	77,10	80,20	79,80	77,40	69,80	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
107	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
113	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee		99,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
101	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9102	6,02	3,01	Nee	Nee	Nee		91,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,60	83,30	75,40	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		85,45	34,31	52,21	63,41	84,21	75,31	74,21	70,41	69,91	65,11	0,00	0,00	0,00
069	13,91	13,91	Ja	Nee	Nee		91,26	38,61	54,81	71,51	83,21	84,01	86,71	83,31	81,71	71,61	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		84,45	28,59	41,79	62,09	70,69	73,89	78,99	77,89	78,19	75,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
082	--	10,28	Ja	Nee	Nee		102,47	36,09	48,79	65,09	79,59	89,09	96,19	100,19	92,69	84,59	0,00	0,00	0,00
090	13,80	13,80	Ja	Nee	Nee		78,60	30,15	40,99	52,59	60,39	71,69	75,29	69,59	69,69	66,29	0,00	0,00	0,00
001	13,80	13,80	Nee	Nee	Nee		74,55	36,83	53,73	62,03	66,83	68,23	66,93	68,83	62,53	59,33	0,00	0,00	0,00
108	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
110	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
112	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
109	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
199	--	23,85	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
103	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
102	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9200	--	--	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9199	20,84	17,79	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9201	--	23,85	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
1026	--	--	Nee	Nee	Nee		98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
404	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
1027	trekker laden	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
1027	--	--	Nee	Nee	Nee		98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00
201	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee		89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
202	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee		89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
203	--	--	Nee	Nee	Nee		89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
029	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00	0,00
031	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
033	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee		98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	94,89	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		90,40	36,75	52,15	64,95	78,45	81,45	86,65	85,55	77,55	66,85	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
400	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee		76,63	29,10	44,10	56,70	62,80	68,50	71,60	71,20	68,80	61,20	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
036	036 coullisen buiten	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
047	047 coullisen buiten hoog	11,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
344	inpak; westgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
345	inpak; oostgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
350	inpak; westgevel zuid	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
351	inpak; oostgevel zuid	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
354	afvul; oostgevel	4,73	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
359	verdieping west; westgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
360	verdieping oost; oostgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
361	afvul; overheaddeur	2,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
375	luchttoevoer	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
382	pasteurisatie; oostgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
383	pasteurisatie; westgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
089	089 roldeur pasteurisatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	2,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	2,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
388	inpak; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
402	0,46	0,46	Nee	Nee	Nee		69,37	45,20	61,60	61,80	62,00	60,00	63,80	58,00	46,50	35,60	0,00	0,00	0,00
086	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee		80,59	51,36	72,06	72,46	73,76	75,86	69,66	66,56	64,36	62,56	0,00	0,00	0,00
088	10,00	10,00	Nee	Nee	Nee		85,02	55,29	72,09	79,59	82,59	68,19	70,89	68,29	63,59	57,69	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		61,57	36,00	46,20	53,00	56,40	54,90	53,20	51,00	48,90	45,20	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		62,89	18,20	39,10	47,10	50,90	56,60	57,20	57,00	53,40	47,90	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,20	32,37	41,47	45,07	44,57	46,37	44,87	43,37	44,97	37,37	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		59,48	38,65	47,75	51,35	50,85	52,65	51,15	49,65	51,25	43,65	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		56,48	35,65	44,75	48,35	47,85	49,65	48,15	46,65	48,25	40,65	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		59,20	38,37	47,47	51,07	50,57	52,37	50,87	49,37	50,97	43,37	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		56,20	35,37	44,47	48,07	47,57	49,37	47,87	46,37	47,97	40,37	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,90	35,07	44,17	47,77	47,27	49,07	47,57	46,07	47,67	40,07	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		57,80	36,97	46,07	49,67	49,17	50,97	49,47	47,97	49,57	41,97	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		73,60	37,64	49,74	54,34	57,84	65,64	68,14	68,64	66,24	53,64	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		76,75	26,36	41,36	51,36	56,36	71,36	71,36	71,36	66,36	61,36	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		82,90	48,95	67,95	72,65	76,05	75,35	76,55	74,75	72,55	64,15	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		58,17	27,91	37,91	40,71	41,91	54,11	53,61	49,71	44,91	39,91	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
390	afvul; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
391	afvul; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
392	Nedpack; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
393	Nedpack; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
394	inpak; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
396	verdieping west; glas westgevel	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
018	018 rooster compressorruimte	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
390	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		48,33	21,82	30,92	34,52	42,02	41,82	38,32	39,82	41,42	33,82	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	42,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		89,60	38,51	59,11	77,51	80,31	84,01	85,01	81,61	74,91	63,61	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherf Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherf Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherf Chillers	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherf Chillers	1,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	aarden wal	1,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	keewand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	keewand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	waterzuivering	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Europaweg 40 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Europaweg 40 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap

Omschrijving	LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmaz feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LAmaz Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,08	27,57	30,58	20	10,00		96,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	30,80	--	--	20	10,00		96,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,59	--	37,87	15	10,00		109,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,90	37,01	34,90	15	10,00		109,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		109,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,82	--	--	15	10,00		109,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00		110,00
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		110,00
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,88	37,89	34,88	15	10,00		110,00
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,80	--	--	15	10,00		109,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	27,92	27,41	30,42	20	10,00		96,81

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LMax feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LMax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70
105	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
2004	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmaz feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAmaz Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen container	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01	6,02	3,01
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78	--	23,85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78	20,84	17,79
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52	--	23,85
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31	--	--

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
103	Nee	Nee	Nee		119,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	Nee	Nee	Nee		103,00	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee		106,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	Nee	Nee	Nee		106,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,60	83,30	75,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	Nee	Nee	Nee		96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	Nee	Nee	Nee		96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	Nee	Nee	Nee		96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LMax feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LMax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap

Omschrijving	LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006

Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63
001	vwn /rmo west	1.00	0.00	Relatief	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50	10.00		106.14	50.40	63.30
003	vwn west koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	1	2	43.08	43.08	43.08	50	10.00		107.14	51.40	64.30
005	pwn west	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.82	31.31	34.32	50	10.00		94.94	65.00	84.00
002	vwn /rmo oost	1.00	0.00	Relatief	23	--	3	34.26	--	41.34	50	10.00		106.14	50.40	63.30
004	vwn oost koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	--	2	43.10	--	43.10	50	10.00		107.14	51.40	64.30
006	pwn oost	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.86	31.35	34.36	50	10.00		94.94	65.00	84.00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
003	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
005	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
002	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
004	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
006	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	--	5.00	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie na maatregelen op zeer korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn

Model eigenschap

Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006

Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherf Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherf Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	scherm	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Model eigenschap

Omschrijving	Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006

Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
015	Harde bodem Katshaar	0,00
9001	chillers	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99999	voorfabriek	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9991	voorfabriek - 2e trap	8,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	voorfabriek nok	12,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9993	voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauf bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9390	deur nieuwe voorfabriek	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	6,00	6,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		56,96	36,13	45,23	48,83	48,33	50,13	48,63	47,13	48,73	41,13	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,85	32,02	41,12	44,72	44,22	46,02	44,52	43,02	44,62	37,02	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee		100,48	47,32	62,92	76,12	88,12	92,32	96,62	95,32	88,52	77,82	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TA UW

Groep: ako gedoopt voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

Tauw bv

Groep: ako geuocogb
voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24</																

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
029	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00
031	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
9383	roosterafzuiging	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		59,27	33,70	43,90	50,70	54,10	52,60	50,90	48,70	46,60	42,90	0,00	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
8001	scherm	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
8001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

5

Bijlage

Resultaten feitelijke situatie

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAEq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
082	082 lospomp	0,20	29,8	-	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	30,4
2004	2004 vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,5	17,5	17,5	27,5	28,9
Rest			33,9	32,2	30,6	40,6	63,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,9	29,9	29,9	39,9	39,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,8	29,8	29,8	39,8	39,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,6	29,6	29,6	39,6	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,5	29,5	29,5	39,5	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,1	28,1	28,1	38,1	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	20,3	20,3	20,3	30,3	30,6
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	20,1	20,1	20,1	30,1	30,2
Rest			37,3	35,8	34,7	44,7	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,9	22,9	22,9	32,9	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,1
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	28,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,2	21,2	21,2	31,2	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	30,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	29,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
Rest			34,0	32,4	30,8	40,8	62,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAEq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	12,9	12,9	12,9	22,9	24,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,5	12,5	12,5	22,5	24,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,4	12,4	12,4	22,4	24,0
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,7	11,7	11,7	21,7	23,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,4	9,4	9,4	19,4	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
Rest			26,9	25,1	23,6	33,6	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAEq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
Rest			36,5	35,2	33,5	43,5	63,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,8	28,8	28,8	38,8	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,9	27,9	27,9	37,9	38,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,7	27,7	27,7	37,7	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,4	27,4	27,4	37,4	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	19,9	19,9	19,9	29,9	30,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	19,8	19,8	19,8	29,8	30,1
Rest			37,4	35,9	34,7	44,7	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	31,6	31,6	31,6	41,6	34,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	30,3	30,3	27,3	37,3	39,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,1	35,1	37,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,0	35,0	37,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,8	23,8	23,8	33,8	36,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,3	26,3	23,3	33,3	36,0
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,5	22,5	22,5	32,5	26,3
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,3	21,3	21,3	31,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
Rest			37,3	33,8	33,3	43,3	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	34,1	34,1	34,1	44,1	36,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	33,3	33,3	30,3	40,3	41,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,2	38,2	39,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	29,3	29,3	26,3	36,3	37,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	26,0	26,0	26,0	36,0	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	22,2	22,2	22,2	32,2	25,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
Rest			39,7	36,7	36,0	46,0	67,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,2	25,2	25,2	35,2	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	31,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,4	16,4	16,4	26,4	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,3	16,3	16,3	26,3	28,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	27,8
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7		16,4	25,7	30,2
Rest			32,0	30,3	28,7	38,7	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	29,8	29,8	29,8	39,8	32,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	33,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,9	21,9	21,9	31,9	33,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,0	21,0	21,0	31,0	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	31,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	21,6	21,6	18,6	28,6	25,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
Rest			34,9	32,6	31,1	41,1	62,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	31,9
082	082 lospomp	0,20	30,4	- -	20,1	30,4	34,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,1
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	16,7	16,7	16,7	26,7	29,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	18,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	13,5	13,5	13,5	23,5	25,4
Rest			29,4	27,4	26,6	36,6	59,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,2	27,2	27,2	37,2	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	37,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,6	26,6	26,6	36,6	37,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,9	25,9	25,9	35,9	36,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,5	24,5	24,5	34,5	34,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,7
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	21,8	21,8	21,8	31,8	33,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	20,5	20,5	20,5	30,5	31,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	23,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9	29,7
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	28,7
Rest			34,0	32,0	31,2	41,2	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6	
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2	
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5	
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6	
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2	
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6	

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
01_A - Europaweg 40 zuidgevel
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	52,6	52,6	52,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	52,3	--	52,3
1004	vwn dockshelter	1,00	52,3	52,3	52,3
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	43,2	--	43,2
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
011	pwn personeel oost	0,75	42,1	42,1	42,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	40,9	40,9	40,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	39,2	39,2	39,2
005	vw dockshelter	1,00	39,0	39,0	39,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	38,0	38,0	38,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,8	34,8	34,8
9201	rmo manoeuvreren	1,50	33,4	--	33,4
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	52,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	52,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,7	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	44,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,5	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,2	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	52,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,1	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,5	--	--
Rest			50,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		55,2	52,6	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,9	--	50,9
1004	vwn dockshelter	1,00	50,8	50,8	50,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	50,2	--	50,2
011	pwn personeel west	0,75	44,7	44,7	44,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	43,5	43,5	43,5
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,3	--	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	38,7	38,7	38,7
005	vw dockshelter	1,00	38,5	38,5	38,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,9	34,9	34,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,2	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	53,2	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,3	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	54,7	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	64,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,9	--	--
Rest			54,3	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,0	51,2	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,7	50,7	50,7
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,4	--	50,4
1004	vwn dockshelter	1,00	50,4	50,4	50,4
011	pwn personeel west	0,75	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,9	41,9	41,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	41,8	41,8	41,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	40,9	--	40,9
011	pwn personeel oost	0,75	40,8	40,8	40,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	40,6	40,6	40,6
005	vw dockshelter	1,00	40,5	40,5	40,5
9201	rmo manoeuvreren	1,50	38,1	--	38,1
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	37,6	37,6	37,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	36,5	36,5	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,6	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	45,1	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	43,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,8	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,9	--	--
106	perscontainer	1,60	34,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	57,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			49,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		57,2	50,7	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,4	50,4	50,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,1	--	50,1
1004	vwn dockshelter	1,00	50,1	50,1	50,1
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	44,1	44,1	44,1
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	42,0	--	42,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	39,3	39,3	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	37,5	37,5	37,5
011	pwn personeel oost	0,75	36,9	36,9	36,9
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
005	vw dockshelter	1,00	34,4	34,4	34,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,6	31,6	31,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	29,7	--	29,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,5	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	34,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	37,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	36,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	45,9	--	--
106	perscontainer	1,60	27,4	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	43,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	46,3	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	38,1	--	--
Rest			42,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
1004	vwn dockshelter	1,00	51,1	51,1	51,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	46,6	46,6	46,6
011	pwn personeel west	0,75	46,2	46,2	46,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	44,9	--	44,9
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,2	43,2	43,2
005	vw dockshelter	1,00	42,9	42,9	42,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,2	42,2	42,2
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	39,0	39,0	39,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,8	--	36,8
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,7	36,7	36,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,4	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	48,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,5	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	52,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,4	--	--
106	perscontainer	1,60	37,9	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,1	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	58,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			52,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		59,1	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
1004	vwn dockshelter	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,7	--	49,7
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,3	42,3	42,3
011	pwn personeel oost	0,75	42,2	42,2	42,2
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,6	41,6	41,6
005	vw dockshelter	1,00	41,4	41,4	41,4
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,2	--	39,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,2	38,2	38,2
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,9	36,9	36,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	52,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,6	--	--
106	perscontainer	1,60	38,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	63,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,7	--	--
Rest			53,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,5	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
1004	vwn dockshelter	1,00	57,2	57,2	57,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	57,0	57,0	57,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	56,8	--	56,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	51,8	51,8	51,8
005	vw dockshelter	1,00	51,6	51,6	51,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	51,5	51,5	51,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	48,0	48,0	48,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	45,3	45,3	45,3
011	pwn personeel oost	0,75	44,0	44,0	44,0
011	pwn personeel west	0,75	43,3	43,3	43,3
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,9	--	37,9
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	57,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	57,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,0	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,2	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	61,0	--	--
106	perscontainer	1,60	43,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	45,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	49,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	47,2	--	--
Rest			47,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		61,0	57,2	57,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
1004	vwn dockshelter	1,00	60,1	60,1	60,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	59,9	59,9	59,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	59,6	--	59,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	53,7	53,7	53,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	53,6	53,6	53,6
005	vw dockshelter	1,00	53,4	53,4	53,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	50,0	50,0	50,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	47,1	47,1	47,1
011	pwn personeel oost	0,75	47,0	47,0	47,0
011	pwn personeel west	0,75	45,6	45,6	45,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	42,3	42,3	42,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,4	--	39,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	38,3	--	38,3
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	60,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	60,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	49,9	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	49,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,9	--	--
103	verwisselen container	1,50	63,2	--	--
106	perscontainer	1,60	45,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	48,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	52,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	48,9	--	--
Rest			49,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,2	60,1	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	48,3	48,3	48,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	48,1	--	48,1
1004	vwn dockshelter	1,00	48,0	48,0	48,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,2	45,2	45,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,0	--	45,0
011	pwn personeel west	0,75	41,8	41,8	41,8
005	vw dockshelter	1,00	41,7	41,7	41,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,0	41,0	41,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,1	38,1	38,1
011	pwn personeel oost	0,75	37,3	37,3	37,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	35,5	35,5	35,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	34,9	34,9	34,9
9201	rmo manoeuvreren	1,50	34,6	--	34,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	48,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	48,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	41,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	53,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,8	--	--
106	perscontainer	1,60	32,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	58,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,4	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,7	--	--
Rest			48,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		58,7	48,3	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	49,6	49,6	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,4	--	49,4
1004	vwn dockshelter	1,00	49,3	49,3	49,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	47,7	47,7	47,7
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,9	--	45,9
011	pwn personeel west	0,75	44,4	44,4	44,4
005	vw dockshelter	1,00	43,7	43,7	43,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,1	43,1	43,1
011	pwn personeel oost	0,75	38,8	38,8	38,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,4	38,4	38,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	35,0	35,0	35,0
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,3	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	49,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,4	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,7	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	54,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,6	--	--
106	perscontainer	1,60	34,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	59,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,4	--	--
Rest			50,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		59,7	49,6	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	45,2	45,2	45,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	44,9	--	44,9
1004	vwn dockshelter	1,00	44,9	44,9	44,9
011	pwn personeel west	0,75	41,4	41,4	41,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	37,2	--	37,2
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	37,2	37,2	37,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	35,8	--	35,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	35,5	35,5	35,5
005	vw dockshelter	1,00	32,6	32,6	32,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	32,6	32,6	32,6
011	pwn personeel oost	0,75	32,5	32,5	32,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	31,8	31,8	31,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,6	29,6	29,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	44,9	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	44,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	40,9	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	38,1	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,9	--	--
106	perscontainer	1,60	32,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	56,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	54,8	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	40,4	--	--
Rest			48,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		56,0	45,2	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,6	--	49,6
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,4	--	49,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	46,3	46,3	46,3
1004	vwn dockshelter	1,00	45,9	45,9	45,9
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,3	--	37,3
005	vw dockshelter	1,00	35,7	35,7	35,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	35,7	35,7	35,7
011	pwn personeel oost	0,75	34,5	34,5	34,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	33,0	33,0	33,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	32,5	32,5	32,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,8	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	45,9	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	51,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	57,6	--	--
103	verwisselen container	1,50	53,3	--	--
106	perscontainer	1,60	35,6	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	61,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	62,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,5	--	--
Rest			56,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		62,2	46,3	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5	
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7	
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
003	vwn west koelmotor aan	2,00	32,7	32,7	32,7	42,7	76,7
001	vwn /rmo west	1,00	39,2	30,4	32,1	42,1	75,2
005	pwn west	0,75	31,3	31,8	28,8	38,8	65,1
002	vwn /rmo oost	1,00	22,9	--	15,9	25,9	61,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	15,5	--	15,5	25,5	63,0
006	pwn oost	0,75	15,4	15,9	12,9	22,9	51,9

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
001	vwn /rmo west	1,00	40,2	31,3	33,1	43,1	74,6
003	vwn west koelmotor aan	2,00	33,0	33,0	33,0	43,0	76,2
005	pwn west	0,75	32,4	32,9	29,9	39,9	64,5
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,8	--	12,8	22,8	59,7
006	pwn oost	0,75	12,8	13,3	10,3	20,3	48,7

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
003	vwn west koelmotor aan	2,00	28,7	28,7	28,7	38,7	73,2
001	vwn /rmo west	1,00	35,0	26,2	27,9	37,9	71,7
005	pwn west	0,75	27,4	27,9	24,9	34,9	62,0
002	vwn /rmo oost	1,00	26,6	--	19,5	29,5	64,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	19,3	--	19,3	29,3	65,9
006	pwn oost	0,75	19,4	19,9	16,9	26,9	55,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
001	vwn /rmo west	1,00	37,5	28,6	30,4	40,4	72,0
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,3	30,3	30,3	40,3	73,6
005	pwn west	0,75	29,8	30,3	27,3	37,3	62,0
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	21,5	--	21,5	31,5	66,6
002	vwn /rmo oost	1,00	28,6	--	21,5	31,5	65,3
006	pwn oost	0,75	20,7	21,2	18,2	28,2	55,1

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,2	30,2	30,2	40,2	74,4
001	vwn /rmo west	1,00	36,6	27,7	29,5	39,5	73,1
005	pwn west	0,75	28,9	29,5	26,4	36,4	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,9
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,0	--	12,0	22,0	59,6
006	pwn oost	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	49,1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

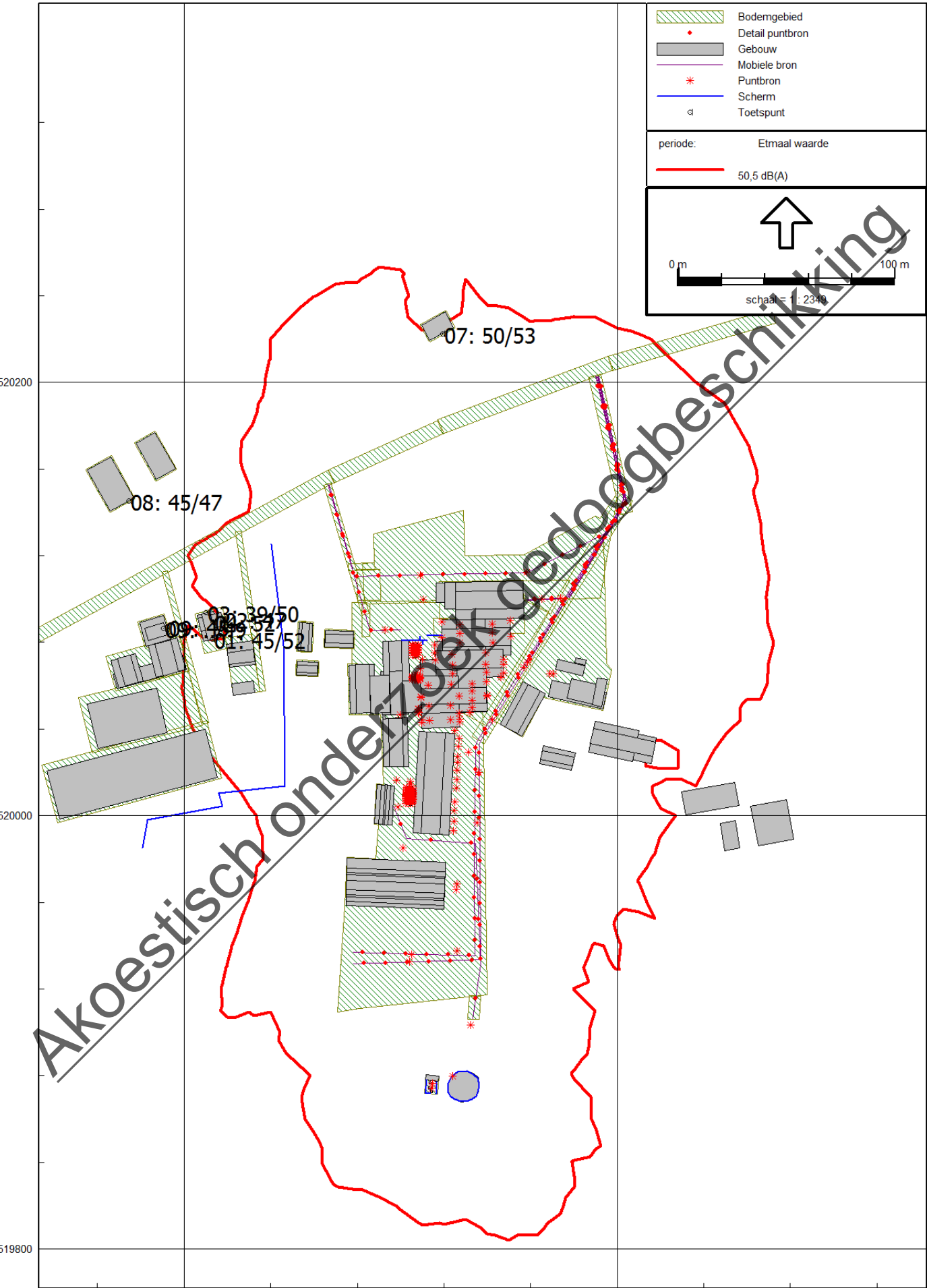
Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
001	vwn /rmo west	1,00	38,8	29,9	31,7	41,7	73,3
003	vwn west koelmotor aan	2,00	31,5	31,5	31,5	41,5	74,8
005	pwn west	0,75	31,1	31,7	28,6	38,6	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	21,4	--	14,3	24,3	59,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	13,3	--	13,3	23,3	60,3
006	pwn oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	49,1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
001	vwn /rmo west	1,00	41,8	32,9	34,7	44,7	76,7
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	78,1
005	pwn west	0,75	34,0	34,5	31,5	41,5	66,7
002	vwn /rmo oost	1,00	18,5	--	11,4	21,4	57,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	10,9	--	10,9	20,9	58,5
006	pwn oost	0,75	11,9	12,4	9,4	19,4	48,4

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8
001	vwn /rmo west	1,00	41,4	32,6	34,3	44,3	75,8
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,1	34,1	34,1	44,1	77,3
005	pwn west	0,75	33,0	33,5	30,5	40,5	65,0
002	vwn /rmo oost	1,00	19,3	--	12,3	22,3	57,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	11,9	--	11,9	21,9	59,0
006	pwn oost	0,75	11,5	12,0	9,0	19,0	47,5



Bijlage

6

Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,0	18,0	14,9	24,9	25,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,9	17,9	14,9	24,9	25,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,7	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,5	16,5	13,5	23,5	20,8
Rest			31,2	29,5	28,1	38,1	60,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,4	18,4	18,4	28,4	28,3
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,4	18,4	18,4	28,4	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,1	18,1	18,1	28,1	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	27,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,8
Rest			36,0	33,9	32,6	42,6	63,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,1	24,7	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,6	12,6	12,6	22,6	24,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
Rest			31,1	29,5	28,0	38,0	60,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,0	11,0	8,0	18,0	19,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,9	10,9	7,9	17,9	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,8	10,8	7,8	17,8	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	18,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,5	10,5	7,5	17,5	18,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	18,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	7,4	7,4	7,4	17,4	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	18,4
Rest			25,7	23,2	21,9	31,9	59,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,4	29,4	28,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,3	29,3	28,8
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,1	20,1	17,1	27,1	26,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	21,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,1	25,6	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,3	15,3	15,3	25,3	25,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
Rest			33,7	32,3	30,9	40,9	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,8	17,8	17,8	27,8	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,7	17,7	17,7	27,7	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	27,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,4	20,4	17,4	27,4	26,7
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4	27,9
Rest			36,1	34,0	32,6	42,6	63,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,9	24,9	24,9	34,9	28,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,7	24,7	21,7	31,7	34,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	23,0
082	082 lospomp	0,20	29,4	--	19,1	29,4	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,7	18,7	18,7	28,7	30,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,5	21,5	18,5	28,5	30,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,3	17,3	17,3	27,3	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,1	17,1	17,1	27,1	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,9	16,9	16,9	26,9	29,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	28,9
Rest			33,8	31,6	30,3	40,3	65,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	30,0	30,0	30,0	40,0	32,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,7	26,7	23,7	33,7	35,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	21,9	21,9	21,9	31,9	24,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	24,8	24,8	21,8	31,8	32,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,7	21,7	21,7	31,7	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
Rest			37,6	34,5	33,7	43,7	66,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,9	22,9	22,9	32,9	26,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,0	18,0	15,0	25,0	23,2
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,3	16,3	13,3	23,3	25,2
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	12,9	12,9	12,9	22,9	16,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,0	--	12,7	23,0	55,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	15,6	15,6	12,6	22,6	20,8
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	14,1	14,1	11,1	21,1	19,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,0	11,0	11,0	21,0	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,6	10,6	10,6	20,6	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,6	13,6	10,5	20,5	22,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	18,6
Rest			29,3	27,6	26,1	36,1	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,4	25,4	25,4	35,4	28,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	20,8	20,8	17,8	27,8	24,8
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
082	082 lospomp	0,20	26,5	--	16,2	26,5	30,1
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	23,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	22,7
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,5
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,2	17,2	14,2	24,2	21,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,5	--	14,2	24,5	55,6
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,0	17,0	14,0	24,0	21,5
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	20,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,6	16,6	13,6	23,6	20,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	13,3	13,3	13,3	23,3	24,5
Rest			31,9	30,1	28,7	38,7	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,6	11,6	11,6	21,6	23,3
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,4	11,4	11,4	21,4	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,3	11,3	11,3	21,3	23,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	11,1	11,1	11,1	21,1	23,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	22,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,7	10,7	10,7	20,7	22,5
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,2	10,2	10,2	20,2	21,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,1	10,1	10,1	20,1	21,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,0	10,0	10,0	20,0	21,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,9	9,9	9,9	19,9	21,6
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	9,7	9,7	9,7	19,7	22,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	9,6	9,6	9,6	19,6	13,1
Rest			28,3	25,7	24,4	34,4	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

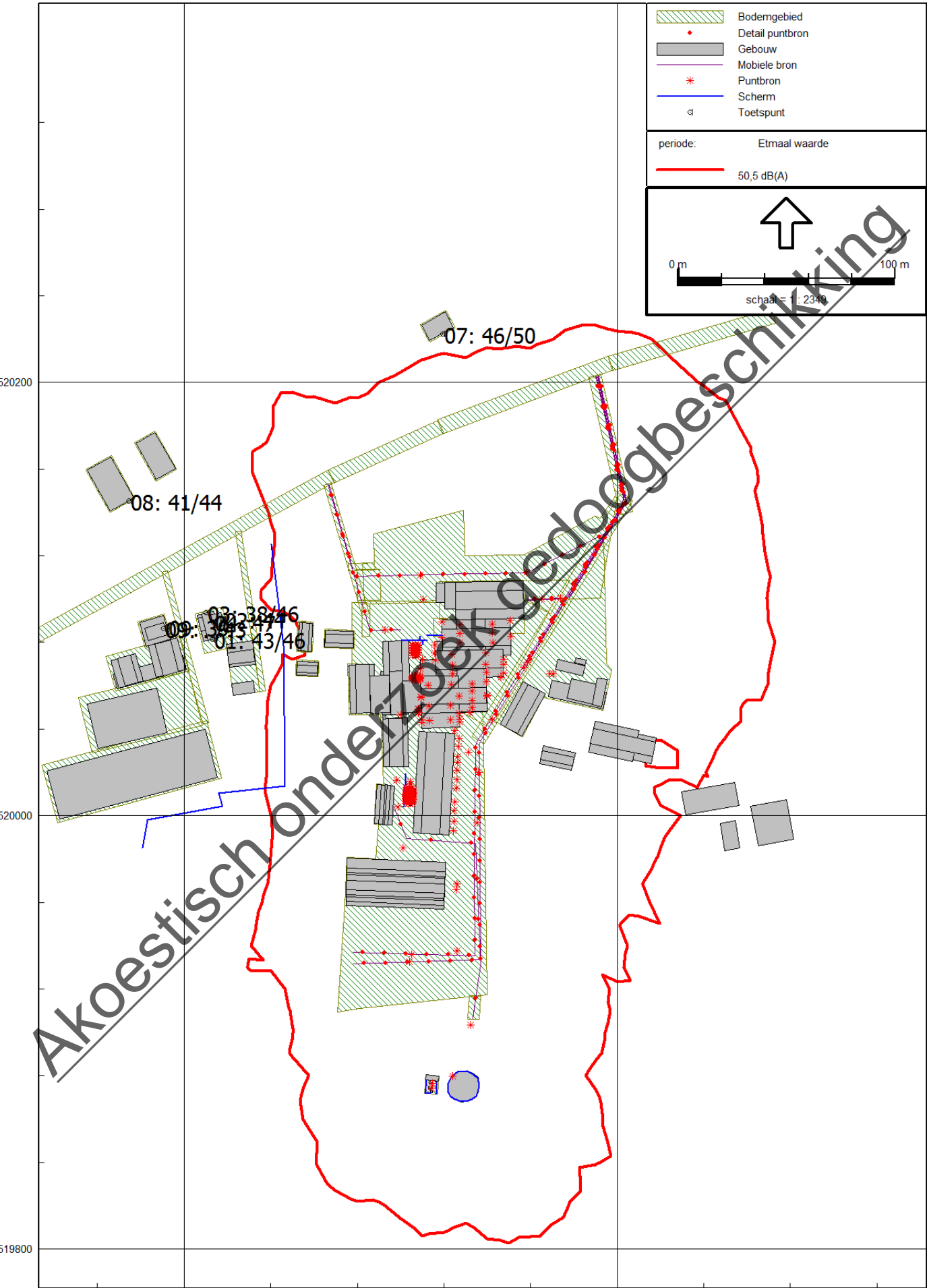
Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	20,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,0	16,0	16,0	26,0	26,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	15,4	15,4	15,4	25,4	26,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	14,6	14,6	14,6	24,6	16,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,4	14,4	14,4	24,4	24,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	14,3	14,3	14,3	24,3	16,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,2	14,2	14,2	24,2	24,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,5
Rest			32,9	30,2	28,9	38,9	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage

7

Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,1	22,1	22,1	32,1	25,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,3
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
082	082 lospomp	0,20	27,8	--	17,5	27,8	32,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,8	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	25,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	11,9	21,9	23,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,4	14,4	11,4	21,4	23,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	10,8	10,8	10,8	20,8	24,8
011	pwn personeel oost	0,75	13,3	13,8	10,8	20,8	45,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
Rest			28,7	25,6	25,0	35,0	60,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	26,2	26,2	26,2	36,2	27,8
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
082	082 lospomp	0,20	31,5	--	21,2	31,5	34,3
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	23,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,2	13,2	16,2	26,2	54,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,8	--	15,5	25,8	56,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,6	17,6	14,6	24,6	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,5	24,5	25,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,4	24,4	25,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	14,4	14,4	14,4	24,4	14,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,4	17,4	14,3	24,3	25,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,3	17,3	14,3	24,3	25,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,3	17,3	14,3	24,3	24,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,2	17,2	14,2	24,2	24,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	13,0	13,0	13,0	23,0	15,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
Rest			30,8	27,5	27,0	37,0	59,7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,3	23,3	23,3	33,3	27,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,2	--	19,9	30,2	34,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,1	24,1	26,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,2	14,2	11,2	21,2	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	45,6
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	10,2	10,2	10,2	20,2	14,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,6	12,6	9,6	19,6	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,5	12,5	9,5	19,5	21,3
Rest			28,2	24,7	24,2	34,2	59,9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	15,9	15,9	15,9	25,9	20,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	15,4	15,4	15,4	25,4	18,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,1	13,1	13,1	23,1	16,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
082	082 lospomp	0,20	20,2	--	9,9	20,2	24,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	6,5	6,5	6,5	16,5	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	8,2	8,7	5,7	15,7	32,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	5,1	5,1	5,1	15,1	9,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	7,6	7,6	4,6	14,6	17,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	7,3	7,3	4,3	14,3	16,1
Rest			23,9	19,4	18,7	28,7	59,4

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,3	24,3	24,3	34,3	27,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	23,0	23,0	23,0	33,0	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,7	--	20,4	30,7	33,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
074	074 vallend water	3,10	14,5	14,5	14,5	24,5	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	16,7	16,7	13,6	23,6	25,2
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	13,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	13,2	13,2	13,2	23,2	17,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
011	pwn personeel oost	0,75	14,6	15,1	12,1	22,1	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
Rest			30,0	26,5	26,0	36,0	59,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,7	24,7	24,7	34,7	26,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,5	23,5	23,5	33,5	26,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
082	082 lospomp	0,20	30,9	--	20,7	30,9	33,8
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,4	14,4	17,4	27,4	38,2
1004	vwn dockshelter	1,00	17,1	14,1	17,1	27,1	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	26,2	--	16,0	26,2	57,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,9	18,5	15,5	25,5	40,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,0	24,0	25,6
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,9	13,9	13,9	23,9	14,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
011	pwn personeel oost	0,75	14,5	15,1	12,0	22,0	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
Rest			30,6	27,0	26,5	36,5	60,0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,4	20,4	20,4	30,4	24,9
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	20,1	20,1	20,1	30,1	24,1
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	18,5	18,5	18,5	28,5	32,1
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
082	082 lospomp	0,20	28,0	--	17,7	28,0	32,5
005	vw dockshelter	1,00	16,5	13,5	16,5	26,5	51,6
011	pwn personeel west	0,75	17,5	18,0	15,0	25,0	48,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	14,8	14,8	14,8	24,8	27,4
011	pwn personeel oost	0,75	17,1	17,7	14,6	24,6	49,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	14,7	15,3	12,3	22,3	39,0
018	018 rooster compressorruimte	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9	18,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	11,5	11,5	11,5	21,5	14,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,6	14,1	11,1	21,1	37,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	10,6	10,6	10,6	20,6	14,6
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,9	12,9	9,9	19,9	22,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	7,4	7,4	7,4	17,4	20,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,8	6,8	6,8	16,8	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,5	9,5	6,5	16,5	18,7
Rest			29,4	22,1	21,3	31,3	64,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	22,4	22,4	22,4	32,4	25,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	21,3	21,3	21,3	31,3	25,0
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	20,9	20,9	20,9	30,9	33,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	20,3	17,3	20,3	30,3	53,7
082	082 lospomp	0,20	29,6	--	19,3	29,6	33,2
005	vw dockshelter	1,00	18,4	15,4	18,4	28,4	52,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,3	18,3	18,3	28,3	29,8
011	pwn personeel west	0,75	19,7	20,2	17,2	27,2	48,6
011	pwn personeel oost	0,75	19,2	19,7	16,7	26,7	49,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	14,0	14,0	14,0	24,0	16,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	30,0
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	15,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	14,6	15,2	12,2	22,2	37,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	11,6	11,6	11,6	21,6	14,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,5	13,5	10,5	20,5	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	9,1	9,1	9,1	19,1	21,1
375	luchttoevoer	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	11,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	8,8	8,8	8,8	18,8	20,2
Rest			31,4	24,1	23,2	33,2	65,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	16,1	16,1	16,1	26,1	20,1
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	22,9	--	12,6	22,9	54,8
082	082 lospomp	0,20	22,6	--	12,3	22,6	27,1
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	11,4	11,4	11,4	21,4	15,4
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	12,6	13,2	10,2	20,2	37,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,2	13,2	10,2	20,2	23,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	37,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	9,9	9,9	9,9	19,9	22,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
011	pwn personeel oost	0,75	11,8	12,3	9,3	19,3	44,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	19,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	17,7	--	7,3	17,7	35,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	6,8	6,8	6,8	16,8	9,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	6,3	3,3	6,3	16,3	41,5
Rest			24,8	21,5	20,6	30,6	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,0	20,0	20,0	30,0	23,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	17,8	17,8	17,8	27,8	20,7
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,2	--	13,9	24,2	55,3
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	13,3	13,3	13,3	23,3	16,2
082	082 lospomp	0,20	23,3	--	13,0	23,3	26,8
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	12,7	12,7	12,7	22,7	24,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	21,7	--	11,4	21,7	38,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	13,7	14,2	11,2	21,2	37,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,1	13,7	10,7	20,7	36,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,7	13,7	10,6	20,6	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,1	13,6	10,6	20,6	44,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	21,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,7	12,7	9,7	19,7	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
Rest			26,7	23,8	22,7	32,7	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,8	20,8	20,8	30,8	24,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,5	20,5	20,5	30,5	24,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
082	082 lospomp	0,20	28,1	--	17,8	28,1	32,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,4	13,4	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,3	13,3	10,3	20,3	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,2	13,2	10,2	20,2	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	22,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	21,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	19,5	--	9,2	19,5	51,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,2	12,2	9,2	19,2	22,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,2	12,2	9,2	19,2	22,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	9,0	6,0	9,0	19,0	16,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	8,2	5,2	8,2	18,2	30,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	8,6	9,2	6,2	16,2	33,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
Rest			25,4	22,8	22,0	32,0	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

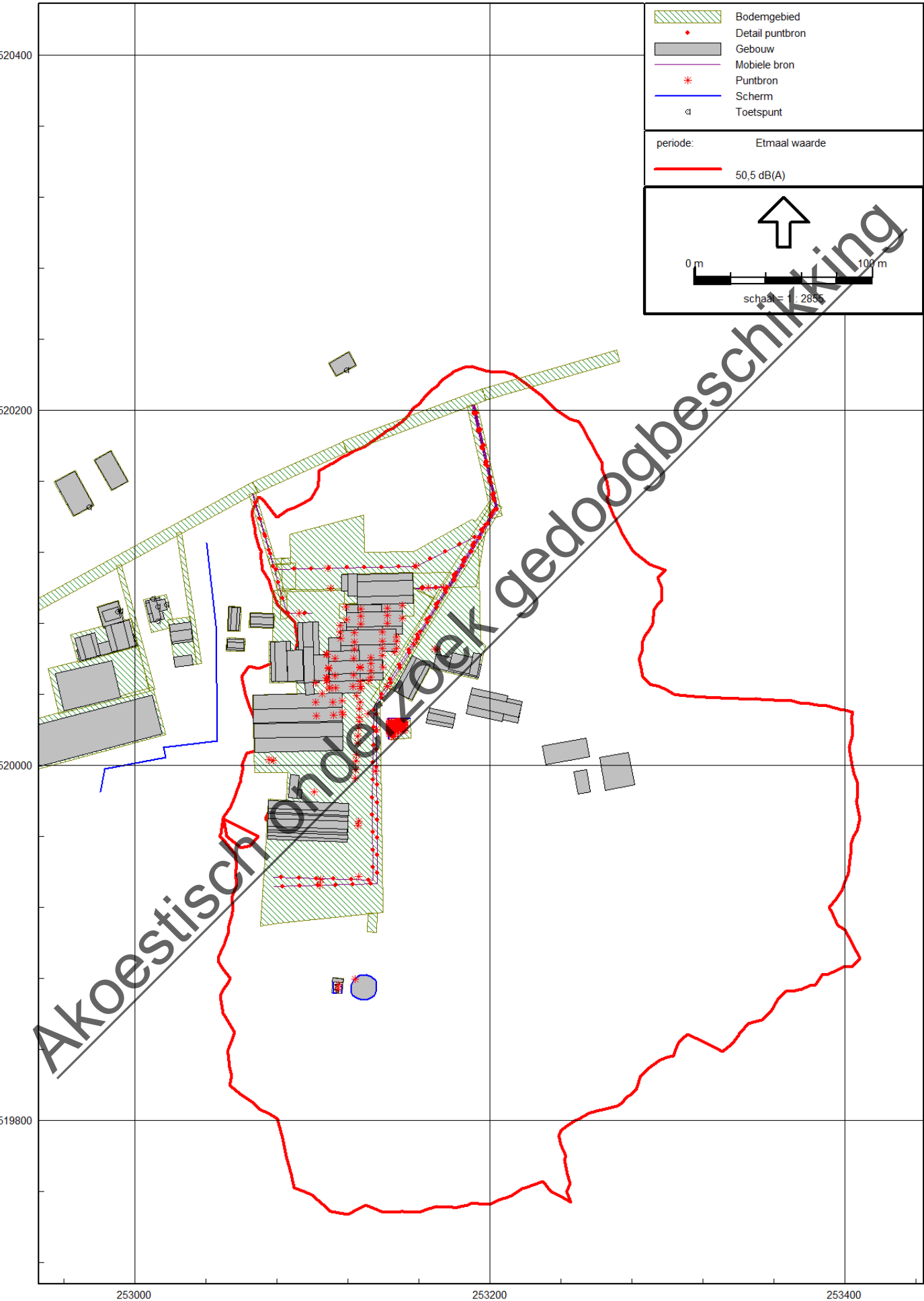
Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,4	24,4	24,4	34,4	26,6
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	26,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,2	30,4	33,6
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
011	pwn personeel west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	45,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,1	16,1	13,1	23,1	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,2	--	12,9	23,2	54,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,9	15,9	12,9	22,9	23,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,8	15,8	12,8	22,8	23,7
020	020 motor roerwerk silo	2,20	12,7	12,7	12,7	22,7	23,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	12,6	9,6	12,6	22,6	18,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,6	12,6	12,6	22,6	13,2
1004	vwn dockshelter	1,00	12,1	9,1	12,1	22,1	50,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,4	21,4	22,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,1	11,1	11,1	21,1	22,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	11,1	8,0	11,0	21,0	32,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	21,9
Rest			29,2	25,9	25,3	35,3	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek

KH Dairy Sourcing BV Coevorden

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

26 juni 2014

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Akoestisch onderzoek KH Dairy Sourcing BV Coevorden

Ten behoeve van een melding Activiteitenbesluit voor een
verwerkingscapaciteit van 54.900 ton

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek KH Dairy Sourcing BV Coevorden
Opdrachtgever	KH Dairy Sourcing B.V.
Projectleider	Marco Bastiaanssen
Auteur(s)	Jean-Pierre van Mulken
Tweede lezer	Harald Dickhof
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Jean-Pierre van Mulken en Harald Dickhof
Projectnummer	1222483
Aantal pagina's	28 (exclusief bijlagen)
Datum	26 juni 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Uitgangspunten	10
2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek.....	10
2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving1	10
2.3 Representatieve bedrijfssituatie	11
2.4 Toetskader en grenswaarden.....	14
3 Geluidmodellering	18
3.1 Stationaire geluidbronnen	18
3.2 Mobiele geluidsbronnen	18
3.2.1 Indirecte hinder.....	20
3.3 Gehanteerde rekenmethode	21
4 Resultaten	22
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	22
4.2 Maximale geluidniveaus.....	23
4.3 Indirect hinder.....	23
5 Zorgplicht, geluidreducerende maatregelen en maatwerkvoorschriften.....	25
5.1 Zorgplicht en geluidreducerende maatregelen	25
5.2 Aanvraag maatwerkvoorschriften	26
6 Samenvatting en conclusie	27
Bijlage(n)	
1 Algemene begrippenlijst	
2 Figuren	
3 Meetgegevens	
4 Modelgegevens	
5 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	
6 Resultaten maximale geluidniveaus	
7 Resultaten indirecte hinder	

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

1 Inleiding

KH Dairy Sourcing BV (verder aangeduid als Katshaar) te Coevorden is voornemens haar verwerkingscapaciteit uit te breiden van 36.000 ton naar 54.900 ton melk per jaar.

In het kader van deze uitbreiding dient een melding in het kader van het Activiteitenbesluit uitgevoerd te worden. Onderdeel van de melding is een akoestisch onderzoek. Doel van het akoestisch onderzoek is het inzichtelijk maken van de geluidbelasting ter hoogte van de gevels van woningen van derden in de omgeving.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4 bevat de berekeningsresultaten. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op zorgplicht en geluidreducerende maatregelen. In hoofdstuk 6 is een samenvatting met conclusies gegeven. Ter verduidelijking van de gehanteerde begrippen is in bijlage 1 een begrippenlijst opgenomen.

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

2 Uitgangspunten

2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek

In de aanvraag van 2006 is een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton aangevraagd en daarop heeft de gemeente in 2006 een vergunning verleend. In de jaren daarna is de fysieke installatie uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wet milieubeheer. De grotere verwerkingscapaciteit is tot stand gekomen doordat KH Dairy Sourcing in de afgelopen jaren bulkhoeveelheden van uitsluitend melk is gaan verwerken. Daarom wordt nu door middel van een melding in het kader van het Activiteitenbesluit een uitbreiding aangevraagd tot 54.900 ton melk per jaar. De voorgenomen uitbreiding gaat enkel om een uitbreiding van de verwerkingscapaciteit. Het gaat niet om de uitbreiding van de installatie(s), want die zijn allemaal al gebouwd in een eerder stadium en kunnen 54.900 ton melk per jaar verwerken.

De productiecapaciteit wordt evenwel naar de huidige stand van zaken juridisch in elk geval begrensd door het geldende bestemmingsplan. Naar het oordeel van het bevoegd gezag staat het bestemmingsplan geen 'grote lawaaimakers', als bedoeld in Bijlage I, onderdeel D, artikel 1, onder f, van het Bor, toe omdat er geen gezoneerd industrieterrein is bestemd. Dat betekent dat de totale hoeveelheid verwerkte melk het plafond van 55.000 ton niet mag overschrijden. KH Dairy Sourcing houdt zich aan dat plafond en beperkt de totale hoeveelheid verwerkte melk dan ook tot onder de in dat artikel onderdeel bedoelde grens van 55.000 ton verwerkte melk per jaar en wel tot 54.900 ton.

2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving¹

In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. Europaweg 44 (eigendom van de Katshaar) maakt onderdeel uit van de inrichting. Deze woning is daarom buiten de beoordeling gelaten.

De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vliegghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en op 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging huidige bedrijfsterrein Katshaar en de dichtst bij de inrichting gelegen woningen

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidsberekeningen uitgevoerd. In de volgende paragrafen zijn de uitgangspunten en doorgerkende situaties samengevat.

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de melding wordt gedaan en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 400 ton. Deze maximale productie vindt plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt en in het akoestisch onderzoek als uitgangspunten zijn genomen
- De rijdende melk ontvangst tankauto's (RMO) hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd. Per dag komen en gaan er maximaal 10 RMO's, waarvan 7 in de dagperiode, 2 in de avondperiode en 1 vrachtwagen in de nachtperiode. De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld.

De RMO's manoeuvreren ter hoogte van de lospomp. Het manoeuvreren hiervoor duurt 2 minuten per RMO. Na het lossen rijden de RMO's door tot het achterterrein om daar te keren

- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De 6 noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De 4 zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien 5 minuten per uur
- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is in pandig opgesteld en akoestisch niet relevant
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakingsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten
- De afvulruimte heeft 2 ventilatioorosters, waarvan 1 in de hoge nok en 1 in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatioorosters zijn voorzien van geluiddempers (couliissendempers)
- Bij maximale productie zijn de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over 3 condensorbanken (chillers). 2 chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie en 1 chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De chillers zijn, worstcase (tijdens warme zomerdagen), als volgt in bedrijf:
- De chillers zijn, worstcase (tijdens warme zomerdagen), als volgt in bedrijf:
 - Chillers 1 en 2 (noordzijde) worden gedurende 14 uur van het etmaal afwisselend gebruikt. Gedurende de overige 10 uur draaien beide koelmachines continu. Tussen 7:00 uur en 9:00 uur zal dan gedurende 70 % van de tijd een ventilator in werking zijn, vanaf 9:00 uur tot 20:00 gedurende 100 % van de tijd, van 20:00 uur tot 2:00 uur gedurende 70 % van de tijd en van 2:00 uur tot 7:00 uur gedurende 50 % van de tijd
 - De chiller op het achterterrein draait gedurende 8 uur van het etmaal op volle capaciteit en gedurende 16 uur in deellast. De ventilatoren zijn tijdens vollast (met uitzondering van 2 uur in de nachtperiode) in bedrijf volgens dezelfde verdeling als de ventilatoren voor chiller 1 en 2 in bedrijf gemiddeld. Tijdens deellast uren draaien de ventilatoren volgens de helft van bovenstaand schema
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, drie laaddoks. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks komen 4 vrachtwagens in de dagperiode waarvan er 2 weer vertrekken en 2 terugkomen in de dagperiode (in totaal 8 bewegingen). Het kan ook voorkomen dat in de avondperiode 1 arriveert. In de nachtperiode tussen 4:00 uur en 6:00 uur vertrekken 4 vrachtwagens.

Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. In de periode tussen het beladen van de vrachtwagen en het wachten op vertrek worden maximaal 4 vrachtwagens op het bedrijfsterrein gestald (3 met de achterzijde tegen de laaddok en 1 ten oosten van de weg op het eigen terrein met de voorzijde van de vrachtwagen richting de Europaweg). Na het stallen worden deze wagens gekoeld door middel van de eigen transportkoelingen van de vrachtwagens die aangesloten worden op het elektrisch circuit. De koelmotoren draaien tijdens de wachtperiode voor vertrek gedurende warme perioden een derde van de tijd op een lage stand. Omdat de vrachtwagens in de weekenden van vrijdagavond tot zondagnacht gestald staan wordt ook rekening gehouden met het draaien van deze koelmotoren in de dagperiode. Bij vertrek worden de transportkoelingen uitgeschakeld en pas weer ingeschakeld op een moment dat deze niet meer hoorbaar zijn bij de woningen in de directe omgeving. Het manoeuvreren van deze vrachtwagens duurt 2 minuten per wagen. Het laden van deze vrachtwagens vindt plaats met een handpalletwagen of een elektrische heftruck en duurt achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode 8, 3 en 0,5 uur

- Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij deze gedurende 65 % van de tijd op hoog vermogen draait. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak. In de gevel van de ketelruimte bevinden zich 2 stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal 1 uur per etmaal in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met 2 vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt 1 uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gedurende 5 uur in de dagperiode gebruikt voor transport tussen de verschillende loodsen en op het achterterrein. De dieselheftruck wordt in de periode tussen 19:00 uur en 7:30 uur niet gebruikt op het buitenterrein om overlast in de avond- en nachtperiode te beperken
- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbronnen van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven. 1 blower is continu in bedrijf en de andere blower 1 uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig

- Er bevinden zich 2 parkeerterreinen voor werknemers, 1 aan de noordoostzijde en 1 aan de noordwestzijde. In de dagperiode wordt door 14 werknemers geparkeerd op beide parkeerplaatsen (28 in totaal). In de avond- en nachtperiode wordt uitsluitend gebruikt gemaakt van de oostelijke ingang en wordt uitsluitend op de oostelijke parkeerplaats geparkeerd. Er parkeren in zowel de avond- als nachtperiode 8 werknemers op dit parkeerterrein. Voor het parkeren wordt bij aankomst en vertrek rekening gehouden met een halve minuut manoeuvreren
- Op het parkeerterrein dicht bij het kantoor parkeren in de dagperiode 10 bezoekers. Deze maken gebruik van de westelijke inrit
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks 1 uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- Ten behoeve van het voeren van het opfokvee rijdt een trekker tweemaal per dag vanaf de zuidelijke landbouwgrond naar de stal heen en weer. De tractor draait daarbij circa 5 minuten stationair bij de stal en 5 minuten bij de voeropslag ten noorden van de waterzuivering. Het voer wordt handmatig geladen bij de voeropslag en gelost bij de stal

2.4 Toetskader en grenswaarden

Met ingang van 1 januari 2013 vallen de inrichting en activiteiten van Katshaar bij een bovengrens van 55.000 ton verwerkte melk onder de regels van het Activiteitenbesluit. Hierin zijn de volgende, voor HCA relevante, algemene grenswaarden met betrekking tot geluid opgenomen:

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. De niveaus op de in tabel 2.1a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden

Tabel 2.1a			
	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. De in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten

In de overgangsbepaling is in het Activiteitenbesluit is echter het volgende opgenomen:

‘Voor inrichtingen waarvoor onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van het van toepassing worden van dit besluit of een deel daarvan op een activiteit in die inrichtingen, een vergunning op grond van [artikel 8.1 van de Wet milieubeheer](#) dan wel een omgevingsvergunning op grond van [artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht](#) in werking en onherroepelijk was, worden de voorschriften van die vergunning gedurende drie jaar na het van toepassing worden van dit besluit of een deel daarvan op een activiteit in die inrichtingen, aangemerkt als maatwerkvoorschriften, mits de voorschriften van die vergunning vallen binnen de bevoegdheid van het bevoegd gezag tot het stellen van maatwerkvoorschriften en voor zover dit besluit op de inrichting van toepassing is.’

Dit betekent dat voor Katshaar de grenswaarden uit de milieuvergunning tot 1 januari 2016 van kracht zijn tenzij het bevoegd gezag gebruikt maakt van haar bevoegdheid om deze grenswaarden te wijzigen. De grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidsniveaus uit de milieuvergunning zijn samengevat in de tabellen 2.1 en 2.2.

Tabel 2.1 Grenswaarden langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vigerende vergunning

Beoordelingspunt	$L_{A,LT}$ (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Vlieghuis Europaweg 40:					
zuidgevel	37	27	31	26	29
oostgevel	37	28	32	27	30
noordgevel	31	24	29	22	27
Vlieghuis Europaweg 44:					
zuidgevel	39	25	30	21	26
noordgevel	31	26	31	23	29
Vlieghuis Europaweg 47:					
zuidgevel	35	30	32	27	30
Vlieghuis Europaweg 45:					
zuidgevel	36	28	30	25	27
Vlieghuis Europaweg 38:					
oostgevel	35	24	30	22	28

Tabel 2.2 Grenswaarden maximale geluidniveaus vigerende vergunning

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Europaweg 40:					
zuidgevel	51	47	51	47	51
oostgevel	50	46	53	46	53
noordgevel	50	48	53	48	51
Europaweg 44:					
zuidgevel	59	58	61	53	56
noordgevel	58	56	59	56	59
Europaweg 47:					
Zuidgevel	58		60	57	60
Europaweg 45:					
Zuidgevel	52	51	52	51	52
Europaweg 38:					
Oostgevel	48	46	52	45	52

Uit diverse onderzoeken die door Tauw zijn uitgevoerd, onder andere voor de aanvraag van een toegekende gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton, is gebleken dat Katshaar, ook bij een productie van 36.000 ton, niet aan deze voorschriften kan voldoen. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat in het akoestisch onderzoek, waarop de grenswaarden uit de vergunning van 2005 gebaseerd is, de geluidemissie ten gevolge van de chillers onderschat is. Dit betekent dat de geluidbelasting in de feitelijke situatie, ook bij een verwerking van 36.000 ton, hoger is dan eerder was berekend en vastgelegd in de vergunning. Mede hierom heeft het bedrijf meer geluidsruijnte voor de inrichting aangevraagd en de Provincie Drenthe heeft hiervoor een gedoogbeschikking afgegeven.

De grenswaarden uit de gedoogbeschikking zijn in de tabellen 2.3 en 2.4 weergegeven.

Tabel 2.3 Grenswaarden langtijdgemiddelde beoordelingsniveau gedoogbeschikking

Beoordeling punt *	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) [in dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
01	Europaweg 40, zuidgevel	36	37	36
02/04	Europaweg 40, oostgevel	38	38	37
07	Europaweg 47 zuidgevel	39	40	40
08	Europaweg 45 zuidgevel	34	34	34
09	Europaweg 38 oostgevel	34	34	33

* De beoordelingshoogte is voor de dagperiode 1,5 meter en voor de avond- en nachtperiode 5 meter. Uitgezonderd beoordelingspunt 02. Daar is de beoordelingshoogte in alle perioden 1,5 meter

Tabel 2.4 Grenswaarden maximale geluidniveaus gedoogbeschikking

Beoordeling punt *	Omschrijving	Maximale geluidsniveau (L_{Amax}) [in dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
01	Europaweg 40, zuidgevel	55	51	51
02/04	Europaweg 40, oostgevel	57	52	52
07	Europaweg 47 zuidgevel	61	60	60
08	Europaweg 45 zuidgevel	59	50	50
09	Europaweg 38 oostgevel	56	46	50

* De beoordelingshoogte is voor de dagperiode 1,5 meter en voor de avond- en nachtperiode 5 meter. Uitgezonderd beoordelingspunt 02. Daar is de beoordelingshoogte in alle perioden 1,5 meter.

De woning Europaweg 44 (eigendom van Katshaar) maakt onderdeel uit van de inrichting. Deze woning is daarom buiten de beoordeling gelaten. Voor de overige woningen toetsen we aan de grenswaarden uit de vigerende vergunning en de standaardgrenswaarden.

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is een vergelijking gemaakt met de indirecte hinder ten gevolge van de vergunde bedrijfssituatie en de feitelijke situatie (situatie gedoogbesluit).

3 Geluidmodellering

3.1 Stationaire geluidbronnen

Voor de gegevens van de stationaire geluidsbronnen is gebruik gemaakt van actuele geluidsonderzoeken die uitgevoerd zijn ten behoeve van de aanvraag van de realisatie van een voorfabriek en voor de aanvraag van de gedoogbeschikking. Hiervoor hebben in december 2012 en maart 2013 geluidmetingen plaatsgevonden. De resultaten van de geluidmetingen zijn opgenomen in bijlage 3. In bijlage 4 zijn de modelgegevens opgenomen.

3.2 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 3.1 en tabel 3.2 zijn de gegevens van de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid op het bedrijfsterrein bedraagt 15 km/uur. Voor de manoeuvreertijd van de vrachtwagens is uitgegaan van 2 minuten per voertuig en voor de manoeuvreertijd van de personenauto's is uitgegaan van 30 seconden per voertuig.

De bedrijfsduurcorrecties (' C_b [dB]') van de routes worden berekend door het rekenmodel aan de hand van het aantal puntbronnen, de snelheid waarmee gereden wordt en het 'aantal' verkeersbewegingen per periode. Het 'aantal puntbronnen' waarin de route wordt opgedeeld is afhankelijk van de lengte van de bron en de opgegeven 'maximale afstand tussen de bronnen'. Het bronvermogen wordt toegepast over de puntbronnen.

De gehanteerde formule voor de berekening van de bedrijfsduurcorrectie is als volgt:

$$C_b = 10 \log \left[\frac{I \cdot n}{v \cdot T \cdot N} \right]$$

Met:

I: Routelengte (m)

n: Aantal verkeersbewegingen

v: Rijsnelheid (m/s)

T: Beoordelingsperiode (s)

N: Aantal puntbronnen, waarin de route is opgedeeld

De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 3.1 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
M01	RMO's	103	14	4	2
M02	Vrachtwagens gereed product	103	8	1	4
M04	Vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	103	4	--	--
M05	Vwn perscontainer	103	2	--	--
M06	Pwn personeel oost	90	28	16	16
M07	Pwn personeel west	90	28	--	--
M08	Pwn bezoek zakelijk	90	20	--	--
23	Trekker ten behoeve van afvoer mest en aanvoer voer	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	4	--	--

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

Tabel 3.2 Manoeuvrerlocaties en laad-/loslocaties

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
82	082 lospomp	92	5.250	1.500	0.75
101-102	Lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95 (115)	0.667	--	--
105	Verwisselen perscontainer	102 (120) ¹⁾	0.25	--	--
107-113	Heftruck buitenterrein	95 (115) ³⁾	0.715	--	--
199	Vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.3	0.067	0.033
201	Pwn personeel manoeuvreren west	90 (97) ¹⁾	0.233	--	--
202	Pwn personeel manoeuvreren oost	90 (97) ¹⁾	0.233	0.133	0.133

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) / ($L_{wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
203	Pwn bezoekers manoeuvreren	90 (97) ¹⁾	0.167	--	--
1026	Trekker lossen	98 (118) ¹⁾	0.083	--	--
1027	Trekker laden	98 (118) ¹⁾	0.083	--	--
9102	Laden/lossen dockshelter	91 (101) ²⁾	8.002	3.000	0.5
9199	Vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.267	0.033	0.033
9200	Vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.033	--	--
9201	RMO manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.233	0.067	0.033

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer

²⁾ Ter plaatse gemeten

³⁾ Na reductie met 5 dB door treffen van maatregelen (vereffenen terrein en aanbrengen rubbers op lepels en mast van de heftruck)

In bijlage 4 zijn de modelgegevens opgenomen.

3.2.1 Indirecte hinder

In tabel 3.3 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt circa 50 km/uur over het gehele traject. De genoemde rijroutes zijn weergegeven in bijlage 2. Voor de verdeling van het verkeer is aangehouden dat 50 % van alle bewegingen uit of naar de richting Schoonebeek plaatsvindt en 50 % uit of naar de richting Coevorden.

Tabel 3.3 Inrichtingsgebonden verkeer

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	Vrachtwagens / rmo's	106 ¹⁾	18	3	5
2	Personenwagens	95 ¹⁾	28	16	16

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

3.3 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu versie 2.40 van dgmr.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Beoordeling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een hoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt beoordeling plaats op een hoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i opgehoogd met het verschil tussen het L_{Amax} en het L_{Aeq} onder aftrek van de meteocorrectie C_m .

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen. In bijlage 2 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

Akoestisch onderzoek melding 54-900 ton

4 Resultaten

In de bijlagen 5 tot en met 7 zijn de gedetailleerde rekenresultaten weergegeven. In de volgende paragrafen is een samenvatting en beoordeling van de resultaten opgenomen.

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de maatgevende beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie op de beoordelingspunten uit de vergunning

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte)	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]									
	Dagperiode (07.00-19.00)			Avondperiode (19.00-23.00)			Nachtperiode (23.00-07.00)			
	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	
	Verg. 2.17			Verg. 2.17			Verg. 2.17		Verg. 2.17	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 1.5)	35	37	50	34	27	--	33	26	--	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 5)	38	--	--	37	31	45	36	29	40	
02 Europaweg 40 oostgevel (+ 1.5)	35	37	50	34	28	--	33	27	--	
04 Europaweg 40 oostgevel (+ 5)	38	--	--	37	32	45	36	30	40	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 1.5)	30	31	50	28	24	--	28	22	--	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 5)	37	--	--	36	29	45	36	27	40	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 1.5)	39	35	50	38	30	--	36	27	--	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 5)	42	--	--	40	32	45	39	30	40	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 1.5)	33	36	50	31	28	--	31	25	--	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 5)	35	--	--	34	30	45	33	27	40	
09 Europaweg 38 oostgevel (+ 1.5)	33	35	50	30	24	--	30	22	--	
10 Europaweg 38 oostgevel (+ 5)	36	--	--	33	30	45	33	28	40	

¹⁾ Verg. = grenswaarde vigerende vergunning

2.17 = standaardgrenswaarden Activiteitenbesluit

Uit de resultaten blijkt, dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter hoogte van de woningen niet op alle beoordelingspunten aan de voorschriften uit de vigerende vergunning kunnen voldoen. Er wordt wel op alle beoordelingspunten voldaan aan de standaardgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Maatgevende bronnen zijn de chillers, de transportkoelingen en het vrachtverkeer.

4.2 Maximale geluidniveaus

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus op de maatgevende beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.2 Berekende maximale geluidniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie op de beoordelingspunten uit de vergunning

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte)	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]									
	Dagperiode (07.00-19.00)			Avondperiode (19.00-23.00)			Nachtperiode (23.00-07.00)			
	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	
	Verg. 2.17 ²⁾			Verg. 2.17			Verg. 2.17		Verg. 2.17	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 1.5)	55	51	70	52	47	--	52	47	--	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 5)	59	--	--	51	51	65	51	51	60	
02 Europaweg 40 oostgevel (+ 1.5)	52	50	70	51	46	--	51	46	--	
04 Europaweg 40 oostgevel (+ 5)	58	--	--	51	53	65	51	53	60	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 1.5)	50	50	70	50	48	--	50	48	--	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 5)	56	--	--	51	53	65	51	51	60	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 1.5)	61	58	70	57	57	--	57	57	--	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 5)	63	--	--	60	60	65	60	60	60	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 1.5)	51	52	70	48	51	--	48	51	--	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 5)	54	--	--	49	52	65	49	52	60	
09 Europaweg 38 oostgevel (+ 1.5)	50	48	70	45	46	--	45	45	--	
10 Europaweg 38 oostgevel (+ 5)	59	--	--	49	52	65	49	52	60	

¹⁾ Verg. = grenswaarde vigerende vergunning

2.17 = standaardgrenswaarden Activiteitenbesluit

²⁾ Piekgeluiden ten gevolge van laden en lossen zijn in de dagperiode uitgezonderd van beoordeling

Uit de resultaten blijkt dat de maximale geluidniveaus niet op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de vigerende vergunning voldoen. Wel wordt op alle beoordelingspunten voldaan aan de wordt wel op alle beoordelingspunten voldaan aan de standaardgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

4.3 Indirect hinder

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidniveaus ten gevolge van de indirecte hinder op de maatgevende beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.3 Berekende equivalente geluidniveaus indirect hinder

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte)	Equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
Europaweg 38	41	50	39	45	38	40

¹⁾ Voorkeursgrenswaarde circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996.

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

5 Zorgplicht, geluidreducerende maatregelen en maatwerkvoorschriften

5.1 Zorgplicht en geluidreducerende maatregelen

In afdeling 2.1, artikel 2.1 lid 1 van hoofdstuk 2 van Het besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) wordt gesteld dat 'degene die een inrichting drijft en weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door het in werking zijn dan wel het al dan niet tijdelijk buiten werking stellen van de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens dit besluit gestelde regels, voorkomt die gevolgen of beperkt die voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.'

Op grond van de afdeling 2.1, artikel 2.1 lid 2f van hoofdstuk 2 van Het Activiteitenbesluit wordt onder 'het voorkomen of beperken van het ontstaan van nadelige gevolgen voor het milieu als bedoeld in het eerste lid verstaan het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geluidhinder.'

Ten slotte wordt in de afdeling 2.1, artikel 2.1 lid 3 van hoofdstuk 2 van Het Activiteitenbesluit gesteld dat 'het bevoegd gezag met betrekking tot de verplichting bedoeld in het eerste lid maatwerkvoorschriften kan stellen voor zover het betreffende aspect bij of krachtens dit besluit niet uitputtend is geregeld. Deze maatwerkvoorschriften kunnen mede inhouden dat de door de inrichting te verrichten activiteiten worden beschreven alsmede dat metingen, berekeningen of tellingen moeten worden verricht ter bepaling van de mate waarin de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.'

Geluidhinder dient derhalve zoveel mogelijk te worden voorkomen of tot een aanvaardbaar niveau te worden beperkt, indien nodig door het treffen van maatregelen.

Binnen de inrichting van Katshaar zijn en worden de volgende maatregelen getroffen om de geluidreductie te beperken. Bij de berekening van de geluidbelastingen zoals gepresenteerd in hoofdstuk 4 zijn de effecten van deze maatregelen meegenomen:

- Coulissendempers in de roosters van de afvalruimte
- Elektrische aansluiting koelmotoren vrachtwagens
- Inzet van vrachtwagens met een stille transportkoeling
- Instructies aan de chauffeurs om de transportkoeling uit te schakelen bij vertrek. Deze worden pas weer ingeschakeld wanneer de vrachtwagens ruimschoots buiten gehoorafstand zijn van de woningen nabij de inrichting

- Afschermingen in de vorm van legioblokken van 4 meter hoog ten noorden van de 2 noordelijke chillers en ten westen van de zuidelijke chiller
- Beperken van het gebruik van de heftruck tot de periode tussen 7:30 uur en 19:00 uur
- Bestraten van de heftruckroutes ter voorkoming van piekgeluiden bij het verplaatsen van stalen vaten en lepels
- Bekleden van de lepels en de mast van de heftruck met rubberen schoenen ter voorkoming van hoge piekgeluiden bij het stoten tijdens vervoer van metalen vaten
- Instructies aan personeel om in de avond- en nachtperiode te parkeren op het bestaande parkeerterrein aan de oostzijde
- Omkassen pompen bij de chiller aan de zuidzijde (bronnen 29 en 31); reductie tenminste 10 dB op het bronvermogen
- Omkassen 8 pompen bij de chillers aan de noordzijde (gepresenteerd door de bronnen 12,13 en 33); reductie tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Omkassen lospompen, reductie tenminste 10 dB op het bronvermogen

Uit de berekeningen blijkt, dat de chillers, de transportkoelingen en het vrachtverkeer nog maatgevend zijn. Hiervoor zijn aanvullende maatregelen onderzocht en afgewogen. Aan de vrachtwagens kunnen technisch geen verdere maatregelen getroffen worden om deze stiller te maken. Daarnaast betreft het vrachtwagens van derden, waardoor bronmaatregelen niet getroffen kunnen worden. Het vervangen van de chillers door een stiller systeem stuit op dit moment en bij de aangevraagde verwerkingscapaciteit op financiële bezwaren. De investering die hiervoor nodig is bedraagt naar schatting EUR 800.000,00. Wat betreft de transportkoelingen worden al stille systemen ingezet. Opstellen van vrachtwagens op het achterterrein leidt tot meer nachtelijke vrachtwagenbewegingen op het bedrijfsterrein, wat niet wenselijk wordt geacht.

Om door middel van afscherming (geluidsschermen of wallen) een significante geluidreductie te bereiken bij de woningen in de omgeving zijn hoge afschermingen nodig (tenminste 4 tot 5 meter hoog). Dit stuit op bezwaren van landschappelijke aard.

5.2 Aanvraag maatwerkvoorschriften

We concluderen dat verdere maatregelen technisch niet mogelijk zijn of stuiten op bezwaren van landschappelijke of financiële aard. Uit recent onderzoek ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging blijkt voorts dat het referentieniveau van het omgevingsgeluid ten gevolge van het heersende verkeer over de Europaweg, 42 tot en met 45 dB(A) in de dagperiode, 40 tot met 44 dB(A) in de avondperiode en 36 tot en met 40 dB(A) in de nachtperiode bedraagt. De geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten van Katshaar liggen ook in deze range en wij achten het dan ook mogelijk om te overwegen de in hoofdstuk 4 berekende geluidbelastingen toe te staan en als vervangende maatwerkvoorschriften op te nemen.

6 Samenvatting en conclusie

KH Dairy Sourcing BV te Coevorden is voornemens haar verwerkingscapaciteit uit te breiden van 36.000 ton naar 54.900 ton melk per jaar. In het kader van deze uitbreiding dient een melding in het kader van het activiteitenbesluit uitgevoerd te worden. Onderdeel van de melding is een akoestisch onderzoek. Doel van het akoestisch onderzoek is het inzichtelijk maken van de geluidbelasting ter hoogte van de gevels van woningen van derden in de omgeving.

Uit het onderzoek blijkt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus niet voldoen aan de geldende maatwerkvoorschriften. Op basis van een afweging van de hoogte van de optredende geluidbelastingen, het al aanwezige omgevingsgeluid, de reeds getroffen maatregelen en de omstandigheid dat aanvullende geluidreducerende maatregelen technisch niet mogelijk zijn of stuiten op bezwaren van landschappelijke of financiële aard achten wij het mogelijk om de in tabel 6.1 opgenomen grenswaarden op te nemen in een (vervangend) maatwerkvoorschrift.

Tabel 6.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie op de beoordelingspunten uit de vergunning

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte in de dagperiode 1,5 meter en in de avond- en nachtperiode 5 meter hoogte)	Aan te vragen maatwerkvoorschriften					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01 Europaweg 40 zuidgevel	35	55	37	51	36	51
02/04 Europaweg 40 oostgevel	35	52	37	51	36	51
03 Europaweg 40 noordgevel	30	50	36	51	36	51
07 Europaweg 47 zuidgevel	39	61	40	60	39	60
08 Europaweg 45 zuidgevel	33	51	34	49	33	49
09/10 Europaweg 38 oostgevel	33	50	33	49	33	49

Ter hoogte van woningen waar geen maatwerkvoorschriften gelden, wordt voldaan aan de grenswaarden uit Activiteitenbesluit. De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996.

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Bijlage

1

Algemene begrippenlijst

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Algemene begrippenlijst

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidsniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
Avondperiode	De beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.
BBT	De voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Bronvermogen (L_{wr})	Het immissierelevante geluidsvermoggenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.
Contour	Een lijn die de geluidsniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Dagperiode	De beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.

Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredend geluid.
Etmaalwaarde	(L_{etmaal}) De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau c.q. het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. De waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode) 2. De met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode) 3. De met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode)
Geluidsbelasting	Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats afkomstig van een bepaalde bron of brongroep of inrichting(en) gelegen op een zoneringsplichtig industrieterrein.
Geluidsniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidsniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidszone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.
Immissieniveau	Het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Immissiepunt	De plek waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Impulsachtig geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulsachtig karakter.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.

Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt.
Invallend geluid	Het geluidsniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.
L ₉₅ -niveau (L ₉₅)	Het omgevingsgeluidsniveau dat 95 % van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld	Energetische sommatie van de equivalente geluidsniveaus op beoordelingsniveau (L _{Ar,Lr}) een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid.
Maximaal geluidsniveau (L _{Amax})	Het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C _m .
Meteorocorrectieterm (C _m)	Een term waarmee de geluidsimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteoroccondities wordt gecorrigeerd.
Meteoraam	De meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.
Muziekgeluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter.
Nachtperiode	De beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95 % van de tijd overschreden wordt (L ₉₅ -niveau), of het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Referentiepunt	Meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit door extrapolatie het geluidsniveau op een beoordelingspunt te bepalen.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Stoorgeluid	Het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.
Tonaal geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter.
Zonebewakingspunt	Een beoordelingspunt waarop de geluidsniveaus vanwege gezonde industrieterreinen worden bewaakt.

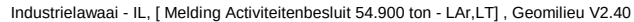
Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

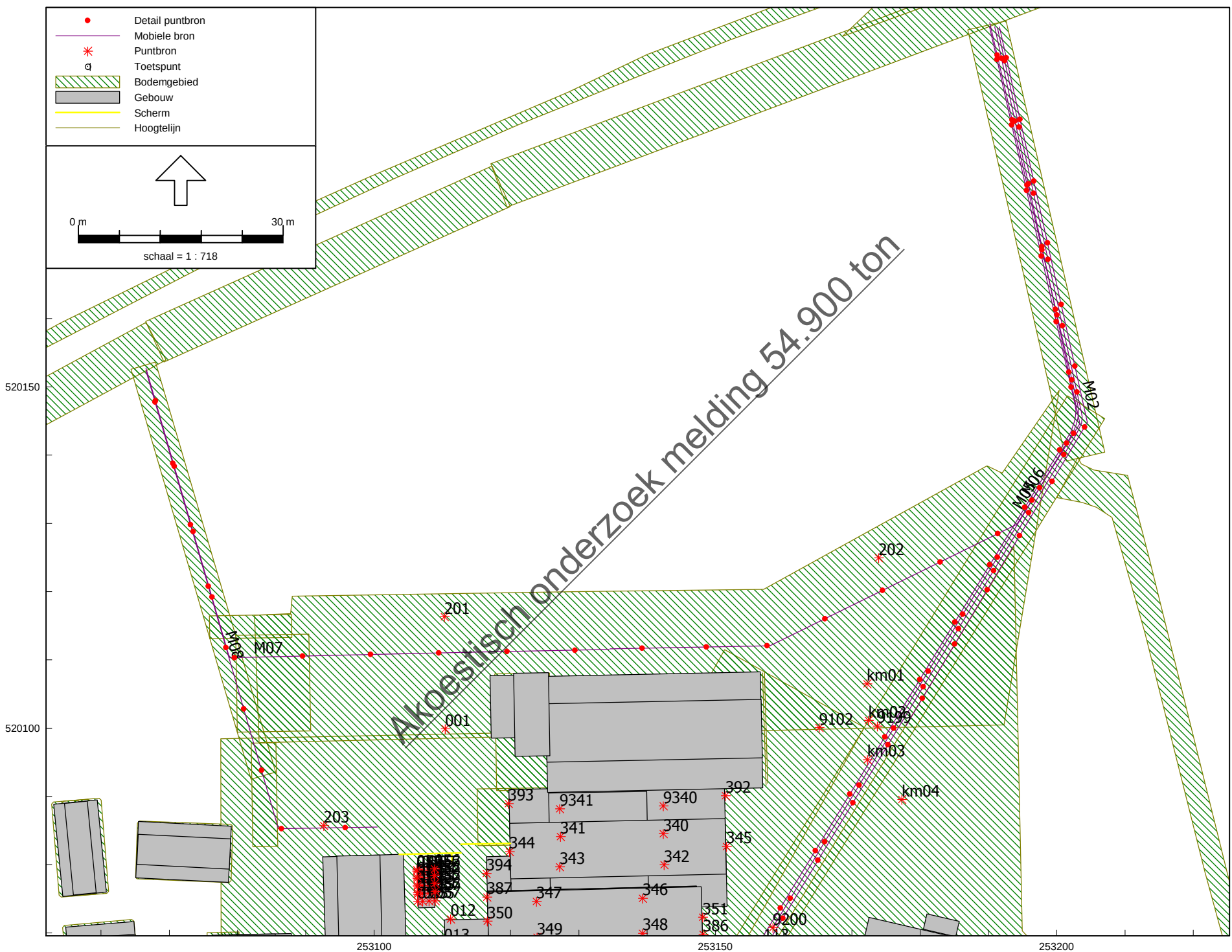
Bijlage

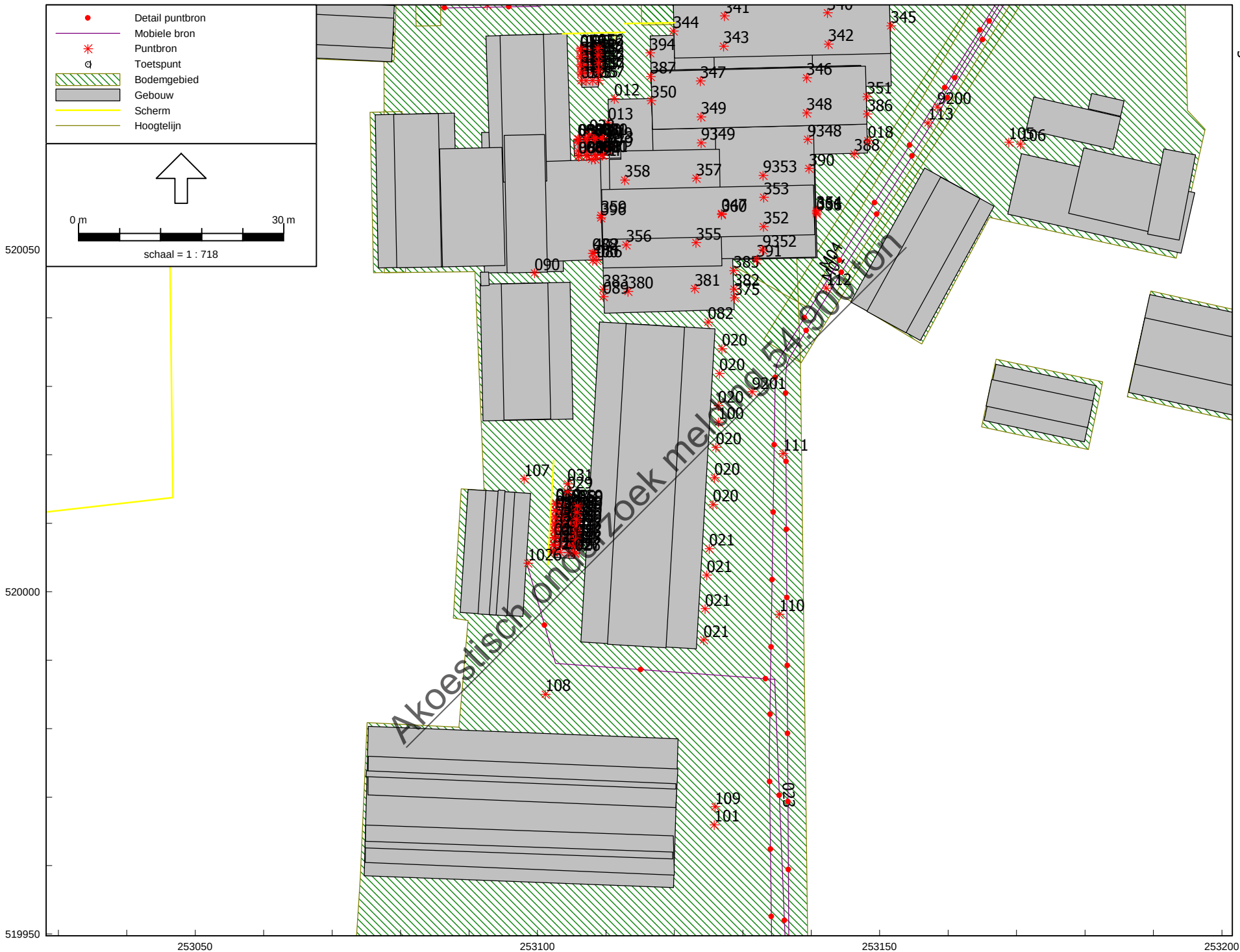
2

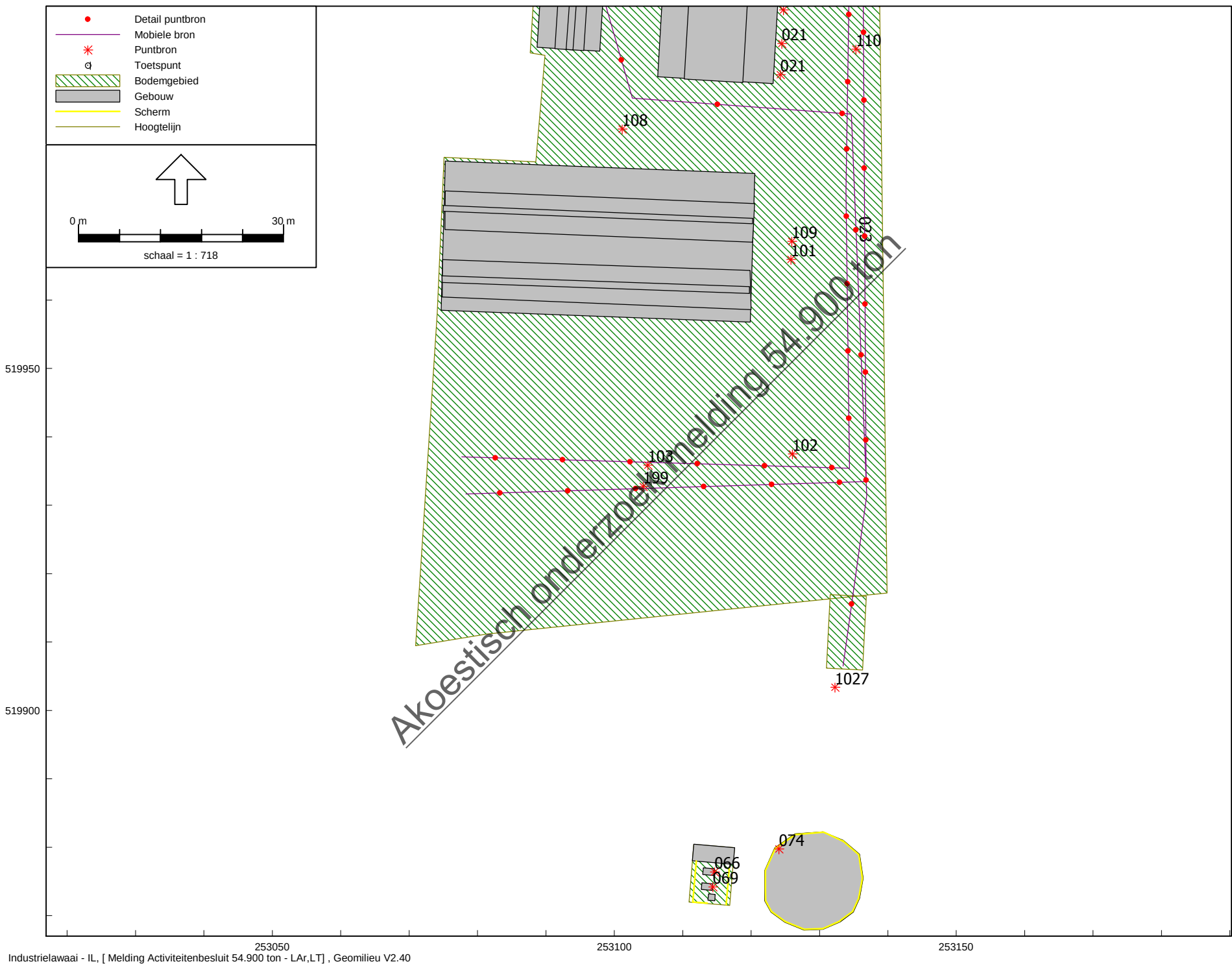
Figuren

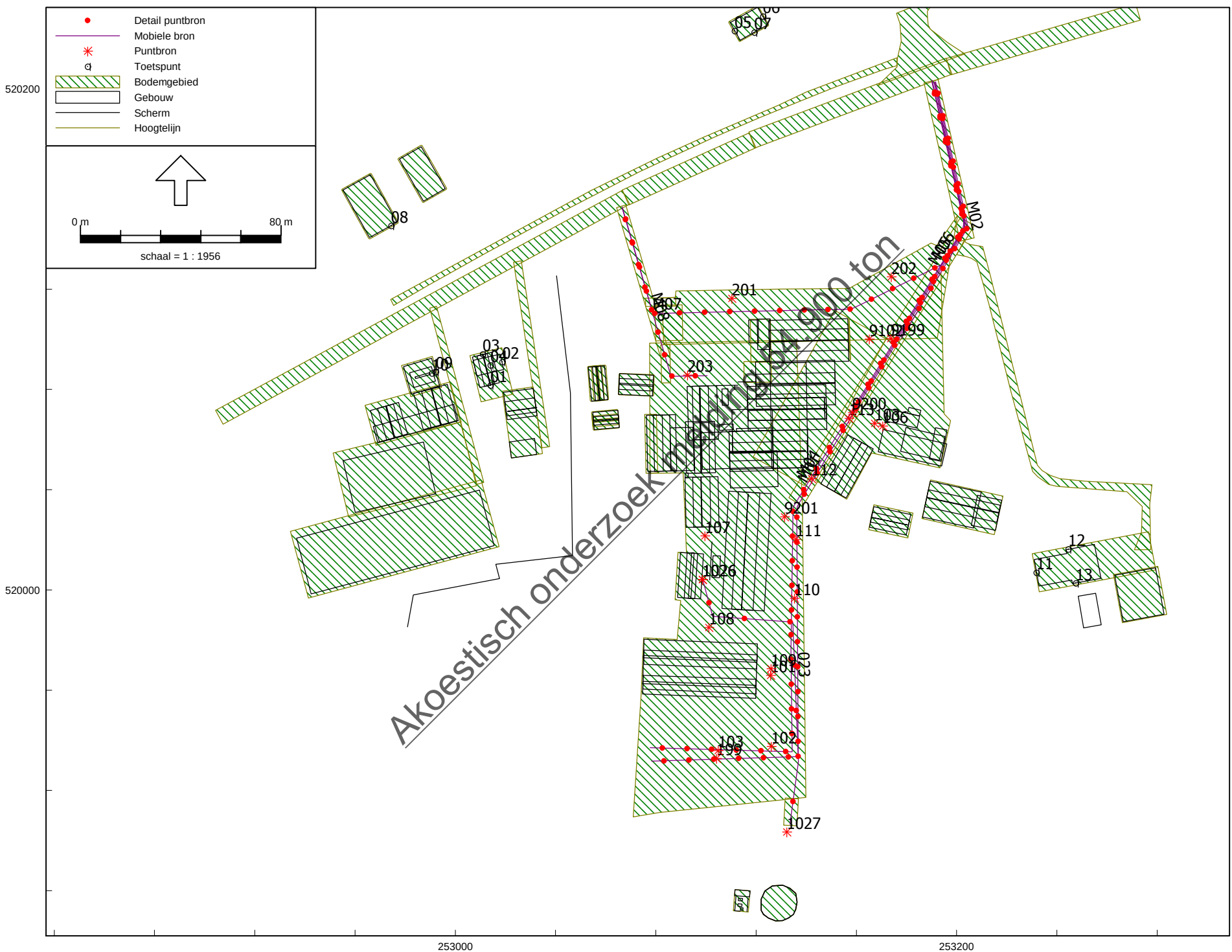
Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

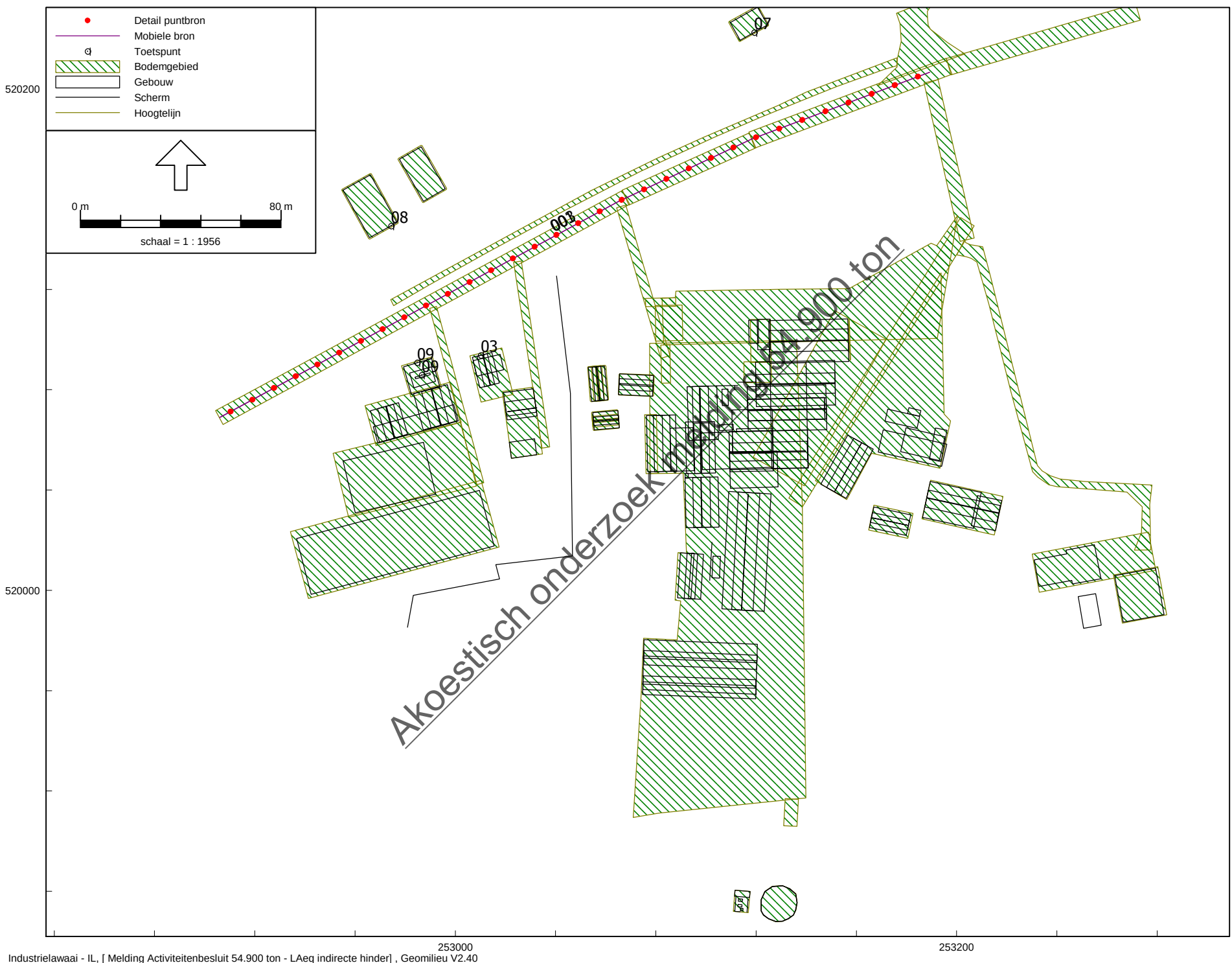












Bijlage

3

Meetgegevens

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Piekgeluiden									
Bronnaam	:	piek heftruck zonder maatregelen									
MeetDatum	:	13-6-2014									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	5.50									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.2	52.2	75.1	81.6	88.2	92.2	90.7	85.0	67.3	96.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	54.0	72.0	98.9	105.4	112.0	116.0	114.5	108.8	91.1	119.8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Piekgeluiden									
Bronnaam	:	piek laden en lossen									
MeetDatum	:	13-6-2014									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	12.50									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	42.8	55.2	60.8	64.0	68.9	64.2	60.9	54.9	37.7	70.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	69.7	82.1	91.7	94.9	94.8	95.1	91.8	85.8	68.6	101.1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	066 blower 2 ^e laag toeren									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Windsnelheid [m/s]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hoek windricht [°]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
RV [%]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	2.00									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23.3	41.2	48.4	69.2	60.3	59.2	55.4	54.9	50.1	70.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	34.3	52.2	63.4	84.2	75.3	74.2	70.4	69.9	65.1	85.4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	069 blower 1 toeren									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	2.00									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27.6	43.8	59.5	68.2	69.0	71.7	68.3	66.7	56.6	76.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	38.6	54.8	74.5	83.2	84.0	86.7	83.3	81.7	71.6	91.3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	074 vallend water									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3.00									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	4.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23.6	36.8	54.0	61.7	64.9	70.0	68.9	69.2	66.3	75.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	28.6	41.8	63.0	70.7	73.9	79.0	77.9	78.2	75.3	84.5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	036 coullisen buiten laag									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	0.10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6
Gem.niv. Lp	:	36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
Delta Lf	[dB]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI	[dB]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw	[dB(A)]	36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 047 coullisen buiten hoog
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1.00
Meetafstand [m] : 0.10

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9
Gem.niv. Lp :		18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
Delta Lf	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw	[dB(A)] :	18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 089 roldeur pasteurisatie
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 7.50
Meetafstand [m] : 0.10

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		40.2	59.2	63.9	67.3	66.6	67.8	66.0	63.8	55.4	74.1
Gem.niv. Lp :		40.2	59.2	63.9	67.3	66.6	67.8	66.0	63.8	55.4	74.1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	40.2	59.2	63.9	67.3	66.6	67.8	66.0	63.8	55.4	74.1
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	
Delta Lf	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw	[dB(A)] :	49.0	68.0	72.7	76.1	75.4	76.6	74.8	72.6	64.2	82.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; 1/4 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	82.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.2	44.3	52.9	59.4	68.2	71.7	73.2	74.8	67.2	79.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	31.3	40.4	44.0	43.5	45.3	43.8	42.3	43.9	36.3	52.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.9	52.2	64.0	72.1	73.2	73.7	70.8	65.8	55.0	79.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	17.9	36.2	40.8	45.1	43.4	43.4	36.6	31.8	21.0	49.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.9	52.2	64.0	72.1	73.2	73.7	70.8	65.8	55.0	79.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	17.9	36.2	40.8	45.1	43.4	43.4	36.6	31.8	21.0	49.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	86.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	34.7	43.8	47.4	46.9	48.7	47.2	45.7	47.3	39.7	55.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	31.1	40.2	43.8	43.3	45.1	43.6	42.1	43.7	36.1	51.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	31.1	40.2	43.8	43.3	45.1	43.6	42.1	43.7	36.1	51.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	22.3	31.4	32.8	35.5	41.5	44.5	42.1	43.9	36.3	49.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
Isolatie [dB]	:	6.0	8.0	12.0	15.0	16.0	17.0	18.0	22.0	27.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	31.8	43.9	48.5	52.0	58.8	62.3	62.8	60.4	47.8	67.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	30.2	39.3	42.9	42.4	44.2	42.7	41.2	42.8	35.2	51.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
Isolatie [dB]	:	6.0	8.0	12.0	15.0	16.0	17.0	18.0	22.0	27.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	31.8	43.9	48.5	52.0	59.8	62.3	62.8	60.4	47.8	67.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	77.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	34.2	43.3	46.9	46.4	48.2	46.7	45.2	46.8	39.2	55.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/4 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	52.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	32.5	41.6	45.2	44.7	46.5	45.0	43.5	45.1	37.5	53.3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur zuidgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	22.3	31.4	32.8	35.5	41.5	44.5	42.1	43.9	36.3	49.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	24.6	33.7	35.1	37.8	43.8	46.8	44.4	46.2	38.6	52.1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56.25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	35.1	44.2	47.8	47.3	49.1	47.6	46.1	47.7	40.1	55.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56.25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	35.1	44.2	47.8	47.3	49.1	47.6	46.1	47.7	40.1	55.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	30.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	32.4	41.5	45.1	44.6	46.4	44.9	43.4	45.0	37.4	53.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; overheaddeur									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	--
Isolatie [dB]	:	6.0	8.0	12.0	15.0	16.0	17.0	18.0	22.0	27.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	37.6	49.7	54.3	57.8	65.6	68.1	68.6	66.2	53.6	73.6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; deur zuidgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	24.6	33.7	35.1	37.8	43.8	46.8	44.4	46.2	38.6	52.1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.8	48.9	57.5	64.0	72.8	76.3	77.8	79.4	71.8	83.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	37.0	46.1	49.7	49.2	51.0	49.5	48.0	49.6	42.0	57.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.8	48.9	57.5	64.0	72.8	76.3	77.8	79.4	71.8	83.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	38.4	47.5	51.1	50.6	52.4	50.9	49.4	51.0	43.4	59.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	153.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.8	48.9	57.5	64.0	72.8	76.3	77.8	79.4	71.8	83.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	38.6	47.7	51.3	50.8	52.6	51.1	49.6	51.2	43.6	59.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	35.4	44.5	48.1	47.6	49.4	47.9	46.4	48.0	40.4	56.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	153.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	35.6	44.7	48.3	47.8	49.6	48.1	46.6	48.2	40.6	56.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	134.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	35.1	44.2	47.8	47.3	49.1	47.6	46.1	47.7	40.1	55.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; glas westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	--
Isolatie [dB]	:	12.0	17.0	22.0	21.0	30.0	37.0	37.0	37.0	37.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	21.8	30.9	34.5	42.0	41.8	38.3	39.8	41.4	33.8	48.3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	32.9	42.9	47.9	45.9	53.9	48.9	45.9	40.9	35.9	57.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; 1/2 hellend dak									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	72.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	39.5	49.5	54.5	52.5	60.5	55.5	52.5	47.5	42.5	63.6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	32.9	42.9	47.9	45.9	53.9	48.9	45.9	40.9	35.9	57.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	27.9	37.9	40.7	41.9	54.1	53.6	49.7	44.9	39.9	58.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	luchttoevoer									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	0.14									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	--
Isolatie [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	26.4	41.4	51.4	56.4	71.4	71.4	71.4	66.4	61.4	76.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	30.2	39.3	42.9	42.4	44.2	42.7	41.2	42.8	35.2	51.0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.3									
Bronhoogte [m]	:	2.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	3.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50.8	58.3	64.7	69.8	77.5	79.6	76.0	71.9	63.9	83.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	55.8	63.3	73.7	78.8	86.5	88.6	85.0	80.9	72.9	92.4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	029 pomp horizontaal chiller 2001									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.30									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	0.40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.6	51.7	56.9	63.6	70.8	73.1	66.0	68.5	63.6	76.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	43.6	56.7	65.9	72.6	79.8	82.1	75.0	77.5	72.6	85.9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	031 pomp verticaal chiller 2001									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	1.60									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.1	50.4	57.3	73.1	72.1	73.2	69.6	67.0	58.4	78.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	43.1	55.4	66.3	82.1	81.1	82.2	78.6	76.0	67.4	87.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Windsnelheid [m/s]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hoek windricht [°]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
RV [%]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	3.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	57.4	62.7	66.2	70.5	76.4	79.1	75.3	71.0	64.1	82.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	62.4	67.7	75.2	79.5	85.4	88.1	84.3	80.0	73.1	91.8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1.44								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		32.8	53.9	60.7	67.7	77.9	76.1	67.0	55.7	48.2 80.6
Gem.niv. Lp	:	32.8	53.9	60.7	67.7	77.9	76.1	67.0	55.7	48.2 80.6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32.8	53.9	60.7	67.7	77.9	76.1	67.0	55.7	48.2 80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	34.4	55.5	62.3	69.3	79.5	77.7	68.6	57.3	49.8 82.2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	032 achterkant compr. gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		33.9	54.2	56.2	66.3	83.9	83.0	75.1	62.5	55.9 86.9
Gem.niv. Lp	:	33.9	54.2	56.2	66.3	83.9	83.0	75.1	62.5	55.9 86.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.9	54.2	56.2	66.3	83.9	83.0	75.1	62.5	55.9 86.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	32.8	53.1	55.1	65.2	82.8	81.9	74.0	61.4	54.8 85.7

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		38.1	56.5	64.9	70.8	77.7	77.2	71.3	63.5	52.8 81.5
Gem.niv. Lp	:	38.1	56.5	64.9	70.8	77.7	77.2	71.3	63.5	52.8 81.5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.1	56.5	64.9	70.8	77.7	77.2	71.3	63.5	52.8 81.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	37.0	55.4	63.8	69.7	76.6	76.1	70.2	62.4	51.7 80.4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1.44								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		36.4	57.2	65.5	71.3	77.8	76.9	71.7	65.5	55.8 81.6
Gem.niv. Lp	:	36.4	57.2	65.5	71.3	77.8	76.9	71.7	65.5	55.8 81.6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.4	57.2	65.5	71.3	77.8	76.9	71.7	65.5	55.8 81.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	38.0	58.8	67.1	72.9	79.4	78.5	73.3	67.1	57.4 83.2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		34.1	54.4	63.5	68.6	75.8	75.6	66.2	56.9	49.0 79.5
Gem.niv. Lp	:	34.1	54.4	63.5	68.6	75.8	75.6	66.2	56.9	49.0 79.5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.1	54.4	63.5	68.6	75.8	75.6	66.2	56.9	49.0 79.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	33.0	53.3	62.4	67.5	74.7	74.5	65.1	55.8	47.9 78.4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	061 achterkant water gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		37.6	57.4	62.9	71.4	81.7	84.5	74.4	64.2	56.9 86.8
Gem.niv. Lp	:	37.6	57.4	62.9	71.4	81.7	84.5	74.4	64.2	56.9 86.8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	37.6	57.4	62.9	71.4	81.7	84.5	74.4	64.2	56.9 86.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	36.5	56.3	61.8	70.3	80.6	83.4	73.3	63.1	55.8 85.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	001 afvalwaterput									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.20									
Meetafstand [m]	:	3.00									
Meethoogte [m]	:	0.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	22.3	39.2	43.5	48.3	49.7	48.4	50.3	44.0	40.8	56.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	36.8	53.7	62.0	66.8	68.2	66.9	68.8	62.5	59.3	74.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	018 rooster compressorruimte									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2.00									
Meetafstand [m]	:	2.00									
Meethoogte [m]	:	2.20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	27.5	48.1	62.5	65.3	69.0	70.0	66.6	59.9	48.6	74.6
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
DAlu*R	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem	[dB]	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw	[dB(A)]	38.5	59.1	77.5	80.3	84.0	85.0	81.6	74.9	63.6	89.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	020 motor roerwerk silo									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	1.60									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.3	37.0	43.1	52.0	62.0	67.0	65.5	63.1	61.7	71.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	33.3	42.0	52.1	61.0	71.0	76.0	74.5	72.1	70.7	80.4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	021 motor roerwerk nieuwe silo									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	1.60									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	23.5	32.9	38.9	48.1	61.4	60.0	58.7	45.3	36.3	65.1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem	[dB]	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw	[dB(A)]	28.5	37.9	47.9	57.1	70.4	69.0	67.7	54.3	45.3	74.1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	heftruck buitenterrein									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	3.00									
Meethoogte [m]	:	1.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	42.2	56.0	58.1	61.1	68.5	70.6	72.3	68.2	56.3	76.5
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
DAlu*R	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem	[dB]	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw	[dB(A)]	56.7	70.5	76.6	79.6	87.0	89.1	90.8	86.7	74.8	95.0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	vwn (tank-) aanvoer melk derden									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	7.50									
Meethoogte [m]	:	2.00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29.8	47.2	60.6	63.5	66.0	72.1	71.4	65.8	57.4	76.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	52.3	69.7	87.1	90.0	92.5	98.6	97.9	92.3	83.9	102.7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	082 lospomp									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.20									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	0.30									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.1	43.8	56.1	70.6	80.1	87.2	91.2	83.7	75.6	93.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	36.1	48.8	65.1	79.6	89.1	96.2	100.2	92.7	84.6	102.5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	088 uitlaat stoomketel hoogvermogen									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	4.00									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	4.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	50.3	67.1	70.6	73.6	59.2	61.9	59.3	54.6	48.7	76.4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem	[dB]	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw	[dB(A)]	55.3	72.1	79.6	82.6	68.2	70.9	68.3	63.6	57.7	85.0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	090 stoompijpjes gevel 2x									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3.00									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	3.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	25.2	36.0	43.6	51.4	62.7	66.3	60.6	60.7	57.3	69.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	30.2	41.0	52.6	60.4	71.7	75.3	69.6	69.7	66.3	78.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	086 roosters stoomketel hoog vermogen									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		49.6	70.3	70.7	72.0	74.1	67.9	64.8	62.6	60.8	78.8
Gem.niv. Lp	:	49.6	70.3	70.7	72.0	74.1	67.9	64.8	62.6	60.8	78.8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	49.6	70.3	70.7	72.0	74.1	67.9	64.8	62.6	60.8	78.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	--
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	51.4	72.1	72.5	73.8	75.9	69.7	66.6	64.4	62.6	80.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	012 vlak voorkant bij pompen									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	6.84									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		28.4	43.8	56.6	70.1	73.1	78.3	77.2	69.2	58.5	82.0
Gem.niv. Lp	:	28.4	43.8	56.6	70.1	73.1	78.3	77.2	69.2	58.5	82.0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.4	43.8	56.6	70.1	73.1	78.3	77.2	69.2	58.5	82.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	36.8	52.2	65.0	78.5	81.5	86.7	85.6	77.6	66.9	90.4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	013 vlak zijkant bij pompen (2x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	9.80								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		27.7	43.3	56.5	68.5	72.7	77.0	75.7	68.9	58.2 80.9
Gem.niv. Lp	:	27.7	43.3	56.5	68.5	72.7	77.0	75.7	68.9	58.2 80.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27.7	43.3	56.5	68.5	72.7	77.0	75.7	68.9	58.2 80.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	37.6	53.2	66.4	78.4	82.6	86.9	85.6	78.8	68.1 90.8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	056 compressor chiller 2005 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.60								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30.1	46.2	56.6	68.3	72.2	72.9	67.2	62.6	55.9 77.1
Gem.niv. Lp	:	30.1	46.2	56.6	68.3	72.2	72.9	67.2	62.6	55.9 77.1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.1	46.2	56.6	68.3	72.2	72.9	67.2	62.6	55.9 77.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	27.9	44.0	54.4	66.1	70.0	70.7	65.0	60.4	53.7 74.8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	057 rooster chiller 2005 (10x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1.20								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30.3	46.4	57.7	67.7	71.6	71.5	67.0	60.4	50.6 76.2
Gem.niv. Lp	:	30.3	46.4	57.7	67.7	71.6	71.5	67.0	60.4	50.6 76.2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.3	46.4	57.7	67.7	71.6	71.5	67.0	60.4	50.6 76.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	31.1	47.2	58.5	68.5	72.4	72.3	67.8	61.2	51.4 77.0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	080 compressor chiller 2002 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.60								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		43.6	62.7	69.8	74.4	77.1	82.5	74.0	68.1	58.4 84.8
Gem.niv. Lp	:	43.6	62.7	69.8	74.4	77.1	82.5	74.0	68.1	58.4 84.8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	43.6	62.7	69.8	74.4	77.1	82.5	74.0	68.1	58.4 84.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	41.4	60.5	67.6	72.2	74.9	80.3	71.8	65.9	56.2 82.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	081 rooster chiller 2002 (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1.20									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		30.3	44.9	53.5	68.1	74.4	81.2	73.8	67.2	55.9	82.9
Gem.niv. Lp	:	30.3	44.9	53.5	68.1	74.4	81.2	73.8	67.2	55.9	82.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.3	44.9	53.5	68.1	74.4	81.2	73.8	67.2	55.9	82.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	--
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	31.1	45.7	54.3	68.9	75.2	82.0	74.6	68.0	56.7	83.7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	033 pomp chiller 2002									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.20									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	0.30									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.9	57.2	59.2	69.3	86.9	86.0	78.1	65.5	58.9	89.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	41.9	62.2	68.2	78.3	95.9	95.0	87.1	74.5	67.9	98.8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	055 fan chiller 2005									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	2.60									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27.8	40.6	54.1	63.9	67.7	69.1	64.7	57.6	47.8	73.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	32.8	45.6	63.1	72.9	76.7	78.1	73.7	66.6	56.8	82.1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 079 fan chiller 2002
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2.50
Meetafstand [m] : 1.00
Meethoogte [m] : 2.60

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	53.3	62.7	70.5	74.0	77.9	81.2	78.2	73.1	64.4	85.1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem	[dB]	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw	[dB(A)]	58.3	67.7	79.5	83.0	86.9	90.2	87.2	82.1	73.4	94.0

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Bijlage

4

Modelgegevens

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
km01	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.21	520106.49	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
km02	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.43	520101.16	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
km03	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.27	520095.37	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
km04	Stille tansportkoeling elektrisch	253177.30	520089.54	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
012	012 vlak voorkant bij pompen	253111.21	520072.02	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253110.28	520068.49	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253110.36	520065.15	4.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressoruimte	253148.29	520065.85	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.36	520006.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.31	520005.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.45	520007.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.50	520008.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.59	520006.71	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.54	520005.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.68	520007.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.74	520008.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.88	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.31	520005.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.42	520007.93	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.48	520006.99	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.57	520007.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.47	520005.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.52	520006.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.63	520008.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.50	520006.70	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.43	520005.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.47	520008.83	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.41	520007.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.64	520008.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.58	520007.72	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.30	520005.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253104.37	520014.61	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253104.40	520015.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
033	033 pomp chiller 2002	253107.57	520066.77	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50

Tauw bv

[illegible]

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
036	036 coullisen buiten	253140.77	520055.21	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253108.01	520075.84	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.98	520076.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.07	520075.78	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520076.91	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.98	520078.12	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.01	520079.16	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520078.06	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253108.06	520074.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.11	520074.65	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.95	520079.22	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.26	520079.27	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.34	520075.88	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.94	520076.10	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.31	520076.98	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.28	520078.20	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.88	520078.39	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.91	520077.24	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.86	520079.38	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.37	520074.64	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.94	520075.86	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.86	520079.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.89	520078.10	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.97	520074.71	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.35	520075.64	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.29	520077.94	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.26	520079.05	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.92	520076.97	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.32	520076.77	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.88	520011.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.92	520012.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.79	520009.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.84	520010.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.64	520011.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.66	520012.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.53	520009.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.60	520010.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.53	520009.91	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.57	520010.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.68	520012.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.85	520012.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.69	520009.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.74	520010.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.80	520011.68	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.80	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76

Tauw bv

[illegible]

16-6-2014 10:47:08

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR, LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.79	520011.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.84	520012.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.68	520009.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.73	520010.53	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.58	520010.95	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.52	520009.76	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.69	520012.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.92	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
079	079 fan chiller 2002	253107.33	520065.61	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253110.23	520064.57	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253105.92	520065.53	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253108.78	520065.66	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253107.30	520064.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253105.94	520064.39	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253110.15	520065.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253108.80	520064.49	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.98	520063.61	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.04	520066.17	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.48	520066.24	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253109.48	520066.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.90	520066.12	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.12	520063.67	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.53	520063.73	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253109.41	520063.77	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.23	520063.67	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.08	520063.62	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253109.52	520063.78	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.43	520063.73	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.21	520066.18	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.04	520066.13	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253109.35	520066.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.33	520066.23	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	3.59	4.26	10.28
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253109.63	520048.39	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.87	1.87	1.87
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.87	1.87	1.87
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253099.58	520046.56	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
100	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
105	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--

Tauw bv

	Lwr	31	Lwr	63	Lwr	125	Lwr	250	Lwr	500	Lwr	1k	Lwr	2k	Lwr	4k	Lwr	8k	Lwr	Totaal
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35										
066	34.31	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45										
069	38.61	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26										
074	28.59	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04										
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56										
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56										
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56										
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56										
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56										

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
107	heftruck buitenterrein	253098.05	520016.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.02	17.76	23.84
201	pwn personeel manoeuvreren west	253110.31	520116.33	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	--	--
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253173.89	520124.94	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	14.78	17.79
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.56	--	--
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.84	520081.90	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253151.62	520082.65	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253116.59	520071.71	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253148.13	520072.29	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253140.76	520055.66	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253140.76	520055.45	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253128.78	520042.93	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253128.78	520044.20	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.69	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253128.67	520046.89	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253148.20	520069.77	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253116.51	520075.26	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	inpak; deur zuidgevel	253146.27	520063.93	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253132.02	520048.49	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253151.46	520090.09	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.69	520088.93	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	48.97	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
394	inpak; deur westgevel	253116.43	520078.72	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.06	520048.37	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.56	4.56	4.56
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.91	520063.17	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.56	4.56	4.56
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.56	4.56	4.56
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.41	520063.19	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.87	1.87	1.87
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
1027	trekker laden	253132.25	519903.39	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	1.25	12.04
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.53	20.84	23.84
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	17.76	23.84
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
1026	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
1027	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)
253133.45	519906.50	253098.52	520003.91	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	7	15	4
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M01	RM0's	1.00	35	15	14
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M02	vrachtwagens gereed product	1.00	12	15	8
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M04	vmv aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35	15	4
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M05	vmv perscontainer	1.00	15	15	2
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M06	pwn personeel oost	0.75	15	15	28
253066.59	520152.77	253134.43	520111.52	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M07	pwn personeel west	0.75	10	15	28
253066.62	520152.27	253100.47	520085.51	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	9	15	20

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253133.45	--	--	33.91	--	--	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253078.30	4	2	31.12	31.79	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	1	4	33.86	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	--	--	36.60	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253158.44	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	16	16	28.35	26.01	29.02	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.59	--	--	28.09	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.62	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
3368	015	Europaweg 40 - woning	3.00	0.00	520080.78	253009.82	0 dB	0.80
3369	018	Europaweg 40 - bijgebouw	2.50	0.00	520078.84	253019.25	0 dB	0.80
3371	020	Europaweg 40 - bijgebouw	5.00	0.00	520071.27	253020.78	2 dB	0.00
3372	021	Europaweg 40 - bijgebouw	4.00	0.00	520059.06	253021.54	0 dB	0.80
3373	026	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520021.90	253179.91	0 dB	0.80
3374	027	Europaweg 44 - bijgebouw	6.00	0.00	520028.89	253166.44	2 dB	0.00
3378	031	Europaweg 47	5.00	0.00	520225.46	253124.54	0 dB	0.80
3433	016		3.00	0.00	520087.96	253019.30	0 dB	0.80
3434	050	woning 45	6.00	0.00	520146.70	252976.69	0 dB	0.80
3435	051	schuur	3.00	0.00	520160.13	252996.00	0 dB	0.80
3436	052	schuur	3.00	0.00	520017.66	253015.48	0 dB	0.80
3437	053	schuur	3.00	0.00	520038.39	252992.15	0 dB	0.80
3438	054	schuur	3.00	0.00	520067.51	253001.16	0 dB	0.80
3439	055	schuur	3.00	0.00	520074.81	252977.35	0 dB	0.80
3440	056	schuur	3.00	0.00	520067.51	253000.61	0 dB	0.80
3441	057	woning 38	3.00	0.00	520092.39	252990.54	0 dB	0.80
3442	058	bedrijfs woning 46	7.00	0.00	520002.54	253246.11	0 dB	0.80
3443	059	schuur	3.00	0.00	519997.51	253248.41	0 dB	0.80
3444	060	schuur	7.00	0.00	519987.33	253260.44	0 dB	0.80
3485	063	nok	6.00	0.00	520065.72	252994.07	2 dB	0.00
3486	064	nok	6.00	0.00	520060.72	252975.56	2 dB	0.00
3487	065	nok	6.00	0.00	520085.02	252983.92	2 dB	0.00
3491	024	Europaweg 44 - woning	5.50	0.00	520037.78	253208.33	0 dB	0.80
3492	025	Europaweg 44 - woning	9.00	0.00	520026.08	253188.15	2 dB	0.00
3493	023	Europaweg 44 - schuur	5.50	0.00	520029.11	253186.37	0 dB	0.80
3534	17	nok	7.00	0.00	520081.76	253013.80	2 dB	0.00
5295	9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3.75	0.00	520075.08	253019.79	2 dB	0.00
5297	9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5.00	0.00	520094.35	253012.74	2 dB	0.00
5298	9057	woning 38	4.25	0.00	520089.14	252990.41	2 dB	0.00
5299	9056	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520079.16	252986.55	2 dB	0.00
5300	9055	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520072.38	252969.05	2 dB	0.00
5302	9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4.50	0.00	520027.12	253165.57	2 dB	0.00
5303	9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7.25	0.00	520033.77	253217.42	2 dB	0.00
50030	010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2.30	0.00	520039.39	253109.07	0 dB	0.80
50031	022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8.10	0.00	520038.29	253116.77	2 dB	0.00
50032	032	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520078.08	253065.08	0 dB	0.80
50033	036	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520081.22	253078.96	2 dB	0.00
50034	042	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520075.34	253054.41	0 dB	0.80
50035	043	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520075.69	253057.38	2 dB	0.00
50036	044	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520070.83	253054.83	0 dB	0.80
50037	045	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520067.59	253055.13	2 dB	0.00
50038	046	VOF De Katshaar - schuur	3.50	0.00	520069.91	253087.86	0 dB	0.80
50039	011	VOF De Katshaar - schuur	8.10	0.00	520069.81	253082.56	2 dB	0.00
50040	012	VOF De Katshaar - schuur	2.30	0.00	520014.94	253089.85	0 dB	0.80
50041	028	Europaweg 44 - bijgebouw	5.00	0.00	520049.43	253194.04	0 dB	0.00
50042	029	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520055.27	253177.61	0 dB	0.80
50043	030	Europaweg 44 - bijgebouw	2.00	0.00	520064.69	253191.52	0 dB	0.80
50044	033	Zuivelboerderij	1.50	0.00	520046.79	253103.78	0 dB	0.80
50045	034	Zuivelboerderij	2.00	0.00	520081.15	253092.47	0 dB	0.80
50046	035	Zuivelboerderij	3.60	0.00	520049.13	253126.97	0 dB	0.80
50047	037	Zuivelboerderij nok	9.30	0.00	520046.79	253097.96	2 dB	0.00
50048	001	Katshaar, fabriek overkapping	2.80	0.00	520055.05	253126.82	0 dB	0.20
50049	002	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520048.09	253109.51	0 dB	0.80
50050	003	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520064.08	253148.23	0 dB	0.80
50051	004	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520073.89	253151.70	0 dB	0.80
50052	005	Katshaar, fabriek nok	7.10	0.00	520055.02	253126.82	2 dB	0.00
50053	006	Katshaar, fabriek nok	11.90	0.00	520054.80	253126.78	2 dB	0.00
50054	007	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520072.50	253148.03	2 dB	0.00
50055	008	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520082.41	253151.52	2 dB	0.00
50056	001	Katshaar, fabriek	3.60	0.00	520054.97	253109.37	0 dB	0.80
50057	062	Katshaar	2.80	0.00	520090.49	253125.58	0 dB	0.80
50058	067	Overkapping - 2e trap	7.35	0.00	520054.82	253126.73	2 dB	0.00
50059	9068	2e trap	7.75	0.00	520047.30	253109.58	2 dB	0.00
50060	073	waterzuivering	3.00	0.00	519868.01	253130.51	0 dB	0.80
50061	061	chiller	2.50	0.00	520065.99	253105.30	0 dB	0.80
50062	1061	chiller (nieuw)	2.50	0.00	520080.23	253106.33	0 dB	0.00
50063	604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2.80	0.00	520108.24	253156.58	0 dB	0.80
50064	608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8.10	0.00	520099.67	253156.77	2 dB	0.00
50065	9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5.45	0.00	520095.66	253156.86	2 dB	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
50066	9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5.45	0.00	520078.62	253151.60	2 dB	0.00
50067	9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.30	253147.43	2 dB	0.00
50068	9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4.95	0.00	520058.72	253109.36	2 dB	0.00
50069	9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5.20	0.00	520039.15	253112.95	2 dB	0.00
50070	9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5.80	0.00	520069.71	253078.99	2 dB	0.00
50071	9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5.65	0.00	520059.84	253095.02	2 dB	0.00
50072	9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5.40	0.00	520066.78	253101.03	2 dB	0.00
50073	9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4.25	0.00	520084.44	253065.46	2 dB	0.00
50074	9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4.25	0.00	520088.99	253054.65	2 dB	0.00
50075	9044	VOF De Katshaar - schuur	4.25	0.00	520069.82	253065.00	2 dB	0.00
50076	9	nieuwbouw	2.50	0.00	520047.43	253086.13	0 dB	0.80
50077	9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3.90	0.00	520014.79	253092.46	2 dB	0.00
50078	012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5.50	0.00	520014.84	253094.26	2 dB	0.00
50079	2003	Romneyloodsen	3.80	0.00	519958.51	253074.67	0 dB	0.80
50080	2004	Romneyloodsen, nok	4.80	0.00	519968.48	253120.20	2 dB	0.00
50081	2005	Romneyloodsen, nok	4.80	0.00	519958.59	253119.96	2 dB	0.00
50082	2004	Romneyloodsen, nok	5.80	0.00	519971.16	253120.20	2 dB	0.00
50083	2005	Romneyloodsen, nok	5.80	0.00	519960.96	253119.71	2 dB	0.00
50084	946	VOF De Katshaar - romneyloodsen	3.80	0.00	520024.96	253092.03	0 dB	0.80
50085	911	VOF De Katshaar - romneyloodsen	5.80	0.00	520025.43	253098.28	2 dB	0.00
50086	946	VOF De Katshaar - romneyloodsen -2e trap	4.80	0.00	520044.97	253094.71	2 dB	0.00
50087	946	VOF De Katshaar - romneyloodsen	3.80	0.00	520056.30	253166.72	0 dB	0.80
50088	911	VOF De Katshaar - romneyloodsen	5.80	0.00	520058.88	253162.07	2 dB	0.00
50089	946	VOF De Katshaar - romneyloodsen -2e trap	4.80	0.00	520060.57	253158.92	2 dB	0.00
50090	9999	2x zeecontainer	2.00	0.00	520072.23	253172.51	0 dB	0.80
50091	9999	trafohuisje	2.80	0.00	520107.69	253116.99	0 dB	0.80
50092	999	portocabins	2.80	0.00	520108.03	253120.45	0 dB	0.80
50093	9999	container	2.00	0.00	520071.71	253185.71	0 dB	0.80
50094	1062	chiller 2001	2.50	0.00	520004.87	253105.33	0 dB	0.80
50095	921	container	2.50	0.00	519877.50	253117.39	0 dB	0.80
50096			1.00	0.00	519877.00	253113.01	0 dB	0.80
50097			1.00	0.00	519874.80	253112.79	0 dB	0.80
50098	9002	omkasting	2.50	0.00	519873.20	253113.77	0 dB	0.80
50099	1002	gebouw	2.00	0.00	520046.65	253091.65	0 dB	0.80
50138	9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.30	253147.43	2 dB	0.00
50139	9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.28	253148.13	2 dB	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
3515	001	bodemgebied hard	253034.76	520054.40	0.00
3516	002	Europaweg	252904.36	520071.66	0.00
3517	003	Europaweg	253066.56	520159.59	0.00
3518	004	Europaweg	253117.09	520182.70	0.00
3519	005	Europaweg	253273.29	520227.34	0.00
5304	9001	bodemgebied hard	253018.52	520096.63	0.00
5306	9002	bodemgebied hard	252978.55	520089.51	0.00
5307	9003	bodemgebied hard	253002.34	520067.03	0.00
5308	9004	bodemgebied hard	252951.22	520054.61	0.00
5309	9005	bodemgebied hard	252941.43	519996.75	0.00
5310	9006	bodemgebied hard	252989.77	520112.43	0.00
5313	9007	bodemgebied hard	253026.32	520131.27	0.00
20690	031	Europaweg 47	253120.47	520233.09	0.00
20691	050	woning 45	252966.06	520166.19	0.00
20692	051	schuur	252986.34	520177.43	0.00
50003	006	Toegangsweg	253192.59	520203.61	0.00
50004	007	Toegangsweg	253207.03	520145.34	0.00
50005	010	Toegangsweg	253081.99	520092.51	0.00
50006	015	Harde bodem Katshaar	253139.88	519917.18	0.00
50007	017	Harde bodem Katshaar	253118.81	520053.05	0.00
50008	011	toegangsweg	253085.63	520097.87	0.00
50009	012	parkeerterrein	253083.16	520097.88	0.00
50010	013	parkeerterrein	253075.92	520113.10	0.00
50011	014	parkeerterrein	253090.71	520099.59	0.00
50013	019	Harde bodem Katshaar	253115.23	520082.77	0.00
50014	020	Harde bodem Katshaar	253117.96	520090.81	0.00
50016	9015	Harde bodem Katshaar	253075.54	520070.04	0.00
50017	999	harde bodem	253193.74	520126.52	0.00
50018	032	VOF De Katshaar - schuur	253065.63	520086.38	0.00
50020	042	VOF De Katshaar - schuur	253053.05	520089.18	0.00
50021	043	VOF De Katshaar - schuur	253056.16	520089.33	0.00
50022	044	VOF De Katshaar - schuur	253054.63	520071.10	0.00
50023	045	VOF De Katshaar - schuur	253054.98	520067.89	0.00
50025	9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	253054.63	520089.31	0.00
50026	9044	VOF De Katshaar - schuur	253054.77	520069.40	0.00
50027	073	waterzuivering	253130.51	519882.25	0.00
50028	9901	waterzuivering	253111.61	519880.43	0.00
50029	verharding		253131.56	519916.94	0.00
50145	43	verharding	253200.01	520133.78	0.00
50146	44	verharding	253189.61	520043.91	0.00
50147	45	verharding	253167.00	520033.97	0.00
50538	45	verharding	253232.99	519999.23	0.00
50539	46	verharding	253262.54	520006.11	0.00
50647		verharding	253176.14	520212.36	0.00
50648		verharding	253168.61	520201.35	0.00

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
252980.94	519985.28	1.50	1.50	0.00	0.00	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
253103.68	520081.50	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253112.74	520082.99	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253111.42	520080.03	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253113.60	519871.83	2.00	2.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253116.82	519877.06	2.00	2.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253101.50	520083.96	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253133.46	519880.88	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-n	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31	X-1	Y-1
252980.94	0.20	0.20	0.20	0.20	9001	aarden wal	1.50	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	253040.37	520125.32
253103.68	0.80	0.80	0.80	0.80	92001	Scherf Chillers	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253112.74	520081.71
253112.74	0.80	0.80	0.80	0.80	92002	Scherf Chillers	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253119.99	520083.11
253111.42	0.80	0.80	0.80	0.80	92003	Scherf Chillers	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253111.37	520081.66
253113.60	0.80	0.80	0.80	0.80	9006	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	253111.97	519878.00
253116.82	0.80	0.80	0.80	0.80	9005	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	253116.85	519871.62
253101.50	0.80	0.80	0.80	0.80	5001	scherm	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253102.36	520019.20
253133.46	0.80	0.80	0.80	0.80	073	waterzuivering	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	253133.48	519880.89

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen container	253167.29	520066.47	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
1027	trekker laden	253132.25	519903.39	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
107	piek heftruck na maatregelen	253099.61	520021.58	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
113	piek heftruck na maatregelen	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
101	piek heftruck na maatregelen	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
9102	piek laden en lossen	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	3.01	4.26
108	piek heftruck na maatregelen	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
110	piek heftruck na maatregelen	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
111	piek heftruck na maatregelen	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
112	piek heftruck na maatregelen	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
109	piek heftruck na maatregelen	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.02	17.76	23.84
103	piek heftruck na maatregelen	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
102	piek heftruck na maatregelen	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockselter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.53	20.84	23.84
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	17.76	23.84
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
201	personenauto Lwmax	253110.31	520116.33	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	--	--
203	personenauto Lwmax	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.56	--	--
202	personenauto Lwmax	253173.89	520124.94	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	14.78	17.79

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	87.30	96.80	103.70	105.70	114.40	115.40	113.80	106.70	98.30	119.92
106	64.30	75.40	84.60	87.90	96.90	98.20	96.10	94.50	88.00	103.00
1026	72.00	89.70	101.20	107.90	113.30	113.20	111.80	106.00	96.30	118.41
1027	72.00	89.70	101.20	107.90	113.30	113.20	111.80	106.00	96.30	118.41
107	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
113	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
101	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
9102	69.73	82.13	91.73	94.93	94.83	95.13	91.83	85.83	68.63	101.14
108	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
110	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
111	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
112	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
109	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
199	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
103	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
102	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
9200	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
9199	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
9201	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
1026	72.00	89.70	101.20	107.90	113.30	113.20	111.80	106.00	96.30	118.41
201	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
203	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
202	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)
253133.45	519906.50	253098.85	520003.63	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	Ø23	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	7	15	4
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M01	RMO's	1.00	35	15	14
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M02	vrachtwagens gereed product	1.00	12	15	8
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M04	vmv aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35	15	4
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M05	vmv perscontainer	1.00	15	15	2
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M06	personenauto Lwmax	0.75	15	20	28
253066.59	520152.77	253134.43	520111.52	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M07	personenauto Lwmax	0.75	10	15	28
253066.62	520152.27	253100.47	520085.51	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M08	personenauto Lwmax	0.75	9	15	20

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253133.45	--	--	33.92	--	--	69.10	78.50	91.00	89.60	102.50	106.90	104.50	94.00	86.10	110.00
253078.30	4	2	31.12	31.79	37.81	59.30	76.70	94.10	97.00	99.50	105.60	104.90	99.30	90.90	109.71
253191.61	1	4	33.86	38.12	35.11	59.29	76.69	94.09	96.99	99.49	105.59	104.89	99.29	90.89	109.70
253190.15	--	--	36.60	--	--	59.30	76.70	94.10	97.00	99.50	105.60	104.90	99.30	90.90	109.71
253158.44	--	--	39.65	--	--	59.29	76.69	94.09	96.99	99.49	105.59	104.89	99.29	90.89	109.70
253134.56	16	16	29.60	27.25	30.27	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
253066.59	--	--	28.09	--	--	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
253066.62	--	--	29.83	--	--	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens indirecte hinder

Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32	50	18	3	5
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	003	pwn Coevorden	0.75	32	50	28	16	16

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens indirecte hinder

Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	35.29	38.30	39.09	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253189.29	33.37	31.03	34.04	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Bijlage

5

Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAr,LT

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	35.0	33.9	33.4	43.4	63.2
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	38.3	36.6	36.1	46.1	63.4
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	35.2	33.9	33.4	43.4	62.9
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	30.2	28.5	27.8	37.8	62.4
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	37.4	36.2	35.7	45.7	63.1
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	38.4	36.8	36.3	46.3	63.8
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	37.9	37.1	35.4	45.4	61.4
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	40.9	40.2	38.8	48.8	65.0
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	32.0	30.4	28.4	38.4	66.8
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	39.5	38.4	37.3	47.3	67.7
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	38.7	37.7	35.9	45.9	67.8
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	41.5	40.5	39.1	49.1	68.3
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	32.8	31.3	30.7	40.7	61.2
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	35.1	33.7	33.0	43.0	61.9
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	32.6	30.0	29.5	39.5	58.0
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	36.0	33.3	32.8	42.8	60.6
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	40.0	36.4	34.1	44.1	69.1
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	43.0	40.3	37.7	47.7	69.6
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	40.3	39.0	35.1	45.1	67.9
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	43.5	42.5	38.8	48.8	68.5
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	35.3	29.0	25.1	35.3	65.0
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	37.5	31.5	27.6	37.6	65.9

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAR,LT, maatgevende bronnen

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAR,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47, zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	41.5	40.5	39.1	49.1	68.3
Groep	chillers		37.6	37.2	36.8	46.8	49.6
Groep	Koelmotoren		31.4	31.4	31.4	41.4	38.3
9102	laden/lossen dockshelter	1.50	33.1	33.6	22.8	38.6	37.3
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3.00	27.5	27.5	27.5	37.5	31.8
Groep	zuivelfabriek		27.0	27.0	27.0	37.0	30.4
M02	vrachtwagens gereed product	1.00	25.7	21.4	24.4	34.4	61.4
M01	RM0's	1.00	28.8	28.1	22.1	33.1	62.0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1.50	27.9	23.6	20.6	30.6	47.0
105	verwisselen perscontainer	1.50	29.2	--	--	29.2	49.1
M06	pwn personeel oost	0.75	19.2	21.5	18.5	28.5	49.6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0.75	18.2	20.5	17.5	27.5	37.7
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3.00	16.7	16.7	16.7	26.7	23.8
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	23.4	--	--	23.4	62.0
108	heftruck buitenterrein	0.70	21.8	--	--	21.8	37.8
M05	vwn perscontainer	1.00	20.3	--	--	20.3	61.9
082	082 lospomp	0.20	15.9	15.3	9.3	20.3	23.1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0.75	20.1	--	--	20.1	39.6
106	perscontainer	1.60	20.0	--	--	20.0	36.8
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0.75	17.8	--	--	17.8	39.3
001	001 afvalwaterput	0.10	7.3	7.3	7.3	17.3	24.0
M07	pwn personeel west	0.75	17.3	--	--	17.3	47.7
9201	rmo manoeuvreren	1.50	12.6	11.9	5.8	16.9	33.0
1026	trekker lossen	2.00	16.2	--	--	16.2	41.2
M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	14.3	--	--	14.3	46.6
023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	13.8	--	--	13.8	51.4
107	heftruck buitenterrein	0.70	13.1	--	--	13.1	29.0
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1.50	9.8	8.1	2.0	13.1	29.7
109	heftruck buitenterrein	0.70	12.7	--	--	12.7	28.9
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	12.5	--	--	12.5	29.0
112	heftruck buitenterrein	0.70	12.5	--	--	12.5	28.2
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	12.3	--	--	12.3	28.8
113	heftruck buitenterrein	0.70	11.6	--	--	11.6	27.0
111	heftruck buitenterrein	0.70	11.3	--	--	11.3	27.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.3	1.3	1.3	11.3	12.3
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.1	1.1	1.1	11.1	12.1
110	heftruck buitenterrein	0.70	11.0	--	--	11.0	27.0
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.9	0.9	0.9	10.9	11.9
1027	trekker laden	2.00	10.6	--	--	10.6	36.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.5	0.5	0.5	10.5	11.5
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.2	0.2	0.2	10.2	11.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	-0.1	-0.1	-0.1	10.0	10.8
100	hagedrukspuit	1.00	8.8	--	--	8.8	29.1
074	074 vallend water	3.10	-2.0	-2.0	-2.0	8.0	1.8
066	066 blower 2 lage toeren	0.70	-2.3	-2.3	-2.3	7.7	1.9
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1.50	6.7	--	--	6.7	35.2
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3.00	-4.2	-4.2	-4.2	5.8	12.4
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	5.2	--	--	5.2	21.7
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.1	-5.1	-5.1	4.9	9.1
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.3	-5.4	-5.3	4.7	8.8
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	8.7
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.8	-5.8	-5.8	4.3	8.5
069	069 blower 1 toeren	0.70	-7.4	-7.4	-7.4	2.6	10.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Resultaten LAr,LT, maatgevende bronnen

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 12_B - Europaweg 46, noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	43.5	42.5	38.8	48.8	68.5
Groep	Koelmotoren		34.5	34.5	34.5	44.5	40.5
9102	laden/lossen dockshelter	1.50	38.2	38.7	27.9	43.7	42.1
Groep	zuivelfabriek		31.8	31.8	31.8	41.8	33.9
082	082 lospomp	0.20	33.7	33.0	27.0	38.0	40.2
Groep	chillers		27.8	27.6	27.0	37.0	39.0
9201	rmo manoeuvreren	1.50	31.1	30.4	24.3	35.4	50.3
M01	RM0's	1.00	30.0	29.3	23.3	34.3	63.5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1.50	30.7	26.3	23.3	33.3	49.2
M02	vrachtwagens gereed product	1.00	22.7	18.4	21.4	31.4	59.2
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.1	20.1	20.1	30.1	29.9
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.1	20.1	20.1	30.1	29.8
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.1	20.1	20.1	30.1	29.8
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.0	20.0	20.0	30.0	29.7
020	020 motor roerwerk silo	2.20	19.9	19.9	19.9	29.9	29.6
020	020 motor roerwerk silo	2.20	19.8	19.8	19.8	29.8	29.6
111	heftruck buitenterrein	0.70	29.7	--	--	29.7	44.3
110	heftruck buitenterrein	0.70	29.5	--	--	29.5	44.1
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0.75	19.8	22.1	19.1	29.1	39.7
100	hogedrukspuit	1.00	28.5	--	--	28.5	47.8
108	heftruck buitenterrein	0.70	28.3	--	--	28.3	43.6
M06	pwn personeel oost	0.75	16.4	18.7	15.7	25.7	47.6
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	24.2	--	--	24.2	63.2
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	11.3	11.3	11.3	21.3	24.1
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	10.7	10.7	10.7	20.7	23.5
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	10.6	10.6	10.6	20.6	23.5
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	10.5	10.5	10.5	20.5	23.4
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3.00	10.4	10.4	10.4	20.4	14.5
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	19.1	--	--	19.1	34.5
023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	19.0	--	--	19.0	55.0
M05	vwn perscontainer	1.00	18.4	--	--	18.4	60.7
109	heftruck buitenterrein	0.70	16.9	--	--	16.9	32.0
105	verwisselen perscontainer	1.50	16.8	--	--	16.8	35.0
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1.50	13.0	11.2	5.2	16.2	32.0
113	heftruck buitenterrein	0.70	15.7	--	--	15.7	30.2
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3.00	5.7	5.7	5.7	15.7	21.8
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1.50	13.9	--	--	13.9	41.3
112	heftruck buitenterrein	0.70	11.5	--	--	11.5	26.0
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	10.0	--	--	10.0	25.7
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3.00	-0.4	-0.4	-0.4	9.7	6.4
106	perscontainer	1.60	9.0	--	--	9.0	24.1
066	066 blower 2 toeren	0.70	-1.2	-1.2	-1.2	8.8	2.3
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	8.7	--	--	8.7	24.3
107	heftruck buitenterrein	0.70	8.6	--	--	8.6	23.9
1026	trekker lossen	2.00	8.1	--	--	8.1	32.3
201	pwn personeel manoeuvreren west	0.75	7.5	--	--	7.5	27.9
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0.75	5.9	--	--	5.9	27.7
M07	pwn personeel west	0.75	4.1	--	--	4.1	35.7
074	074 vallend water	3.10	-6.8	-6.8	-6.8	3.3	-4.0
069	069 blower 1 toeren	0.70	-6.9	-6.9	-6.9	3.1	10.5
M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	1.9	--	--	1.9	35.3
001	001 afvalwaterput	0.10	-8.1	-8.1	-8.1	1.9	9.1
1027	trekker laden	2.00	-0.2	--	--	-0.2	24.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAR,LT, maatgevende bronnen

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAR,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40, oostgevel 5 meter
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	38.4	36.8	36.3	46.3	63.8
Groep	chillers		33.5	33.3	33.0	43.0	42.4
Groep	zuivelfabriek		30.1	30.1	30.1	40.1	32.4
Groep	Koelmotoren		28.8	28.8	28.8	38.8	36.1
074	074 vallend water	3.10	19.7	19.7	19.7	29.7	23.0
066	066 blower 2 lage toeren	0.70	18.6	18.6	18.6	28.6	22.4
107	heftruck buitenterrein	0.70	27.9	--	--	27.9	42.6
M01	RM0's	1.00	23.0	22.3	16.3	27.3	57.4
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3.00	17.1	17.1	17.1	27.1	19.9
M02	vrachtwagens gereed product	1.00	18.3	14.1	17.1	27.1	55.6
108	heftruck buitenterrein	0.70	26.3	--	--	26.3	41.4
9102	laden/lossen dockshelter	1.50	20.1	20.6	9.8	25.6	24.7
082	082 lospomp	0.20	20.0	19.3	13.3	24.3	26.5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0.75	14.7	17.0	14.0	24.0	35.1
M06	pwn personeel oost	0.75	13.8	16.1	13.1	23.1	46.3
105	verwisselen perscontainer	1.50	21.2	--	--	21.2	40.9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1.50	18.4	14.1	11.1	21.1	37.9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0.75	21.0	--	--	21.0	40.2
001	001 afvalwaterput	0.10	10.8	10.8	10.8	20.8	27.0
M07	pwn personeel west	0.75	20.8	--	--	20.8	50.3
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1.50	16.7	15.0	8.9	20.0	35.9
9201	rmo manoeuvreren	1.50	15.6	15.0	8.9	20.0	35.3
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0.75	19.8	--	--	19.8	39.8
069	069 blower 1 toeren	0.70	8.7	8.7	8.7	18.7	26.4
M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	18.4	--	--	18.4	49.2
110	heftruck buitenterrein	0.70	17.7	--	--	17.7	33.1
023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	17.4	--	--	17.4	53.9
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	17.3	--	--	17.3	57.2
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3.00	6.3	6.3	6.3	16.3	11.8
020	020 motor roerwerk silo	2.20	5.2	5.2	5.2	15.2	15.1
1026	trekker lossen	2.00	15.1	--	--	15.1	38.8
1027	trekker laden	2.00	14.2	--	--	14.2	39.2
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3.00	3.9	3.9	3.9	13.9	18.5
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	3.1	3.1	3.1	13.1	16.4
111	heftruck buitenterrein	0.70	12.8	--	--	12.8	28.1
106	perscontainer	1.60	12.7	--	--	12.7	29.4
M05	vwn perscontainer	1.00	12.5	--	--	12.5	55.5
112	heftruck buitenterrein	0.70	11.9	--	--	11.9	27.0
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	11.5	--	--	11.5	27.4
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.3	1.3	1.3	11.3	11.2
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.1	1.1	1.1	11.1	11.1
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	11.1	--	--	11.1	27.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.8	0.8	0.8	10.8	10.8
113	heftruck buitenterrein	0.70	10.8	--	--	10.8	26.1
109	heftruck buitenterrein	0.70	10.6	--	--	10.6	26.1
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	9.7	--	--	9.7	25.6
020	020 motor roerwerk silo	2.20	-1.1	-1.1	-1.1	9.0	9.0
020	020 motor roerwerk silo	2.20	-1.4	-1.4	-1.4	8.6	8.7
100	hogedrukspuit	1.00	7.5	--	--	7.5	27.0
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1.50	6.0	--	--	6.0	34.4
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-9.0	-9.0	-9.0	1.0	4.2
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-9.1	-9.1	-9.1	0.9	4.2
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-9.2	-9.2	-9.2	0.8	4.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

6

Resultaten maximale geluidniveaus

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAmaz

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmaz
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	54.9	52.3	52.3
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	59.2	50.9	50.9
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	51.9	50.6	50.6
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	49.5	49.5	49.5
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	55.5	51.2	51.2
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	58.5	51.3	51.3
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	60.1	51.4	51.4
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	62.1	54.1	54.1
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	57.2	57.1	57.1
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	61.0	60.2	60.2
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	61.1	56.9	56.9
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	63.3	60.0	60.0
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	51.2	47.9	47.9
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	53.9	49.2	49.2
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	50.5	44.8	44.8
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	59.2	49.3	49.3
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	61.6	57.1	57.1
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	63.8	59.3	59.3
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	59.5	55.0	55.0
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	61.6	57.0	57.0
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	60.4	54.8	54.8
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	62.4	56.6	56.6

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

7

Resultaten indirecte hinder

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAeq (indirecte hinder)

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	38.0	36.2	34.8	44.8	74.7	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	39.7	37.9	36.5	46.5	75.1	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	34.8	33.0	31.5	41.5	72.4	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	37.2	35.4	34.0	44.0	72.7	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	36.3	34.5	33.1	43.1	73.7	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	38.5	36.7	35.3	45.3	73.9	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	41.3	39.5	38.1	48.1	77.1	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	40.9	38.9	37.6	47.6	76.2	

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

1

**Geluidrapporten behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013 voor
een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton en de melding
Activiteitenbesluit voor een verwerkingscapaciteit van 54.900 ton**

**Akoestisch onderzoek aanvraag
omgevingsvergunning Katshaar
Zuivel**

18 februari 2013

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

**Akoestisch onderzoek aanvraag
omgevingsvergunning Katshaar
Zuivel**

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel
Opdrachtgever	Katshaar Zuivel
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Harald Dickhof
Projectnummer	4813292
Aantal pagina's	40 (exclusief bijlagen)
Datum	18 februari 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Uitgangspunten	10
2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens	10
2.2 Bedrijfsomschrijving	10
2.3 Geluidsvoorschriften.....	13
2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften	13
2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder	14
2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder	16
3 Akoestische gegevens.....	17
3.1 Geluidsmetingen en berekeningen.....	17
3.2 Overzicht van de geluidsbronnen.....	17
3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen.....	17
3.2.2 Voorfabriek	20
3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten	22
3.2.4 Mobiele geluidsbronnen	25
3.2.5 Indirecte hinder.....	27
3.3 Gehanteerde rekenmethode	28
4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar.....	29
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	29
4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering	29
4.3 Maximale geluidsniveaus	31
4.4 Inrichtingsgebonden verkeer	31
5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn.....	33
5.1 Maatregelen op zeer korte termijn.....	33
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	33
5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering	34
6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn.....	35

6.1	Maatregelen op lange termijn	35
6.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	35
6.3	Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering	36
7	Maatregelen en BBT	37
8	Samenvatting en conclusies	39

Bijlage(n)

- 1 Algemene begrippenlijst
- 2 Figuren
- 3 Berekening bronvermogens
- 4 Invoergegevens rekenmodel
- 5 Resultaten feitelijke situatie
- 6 Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn
- 7 Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

1 Inleiding

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met een nieuwe voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen na realisatie van deze nieuwe voorfabriek uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4, 5 en 6 bevatten de berekeningsresultaten van de verschillende situaties. In hoofdstuk 7 is nader ingegaan op geluidsreducerende maatregelen in relatie tot best beschikbare technieken (BBT). In hoofdstuk 8 is een samenvatting met conclusies gegeven. Ter verduidelijking van de gehanteerde begrippen is in bijlage 1 een begrippenlijst opgenomen

2 Uitgangspunten

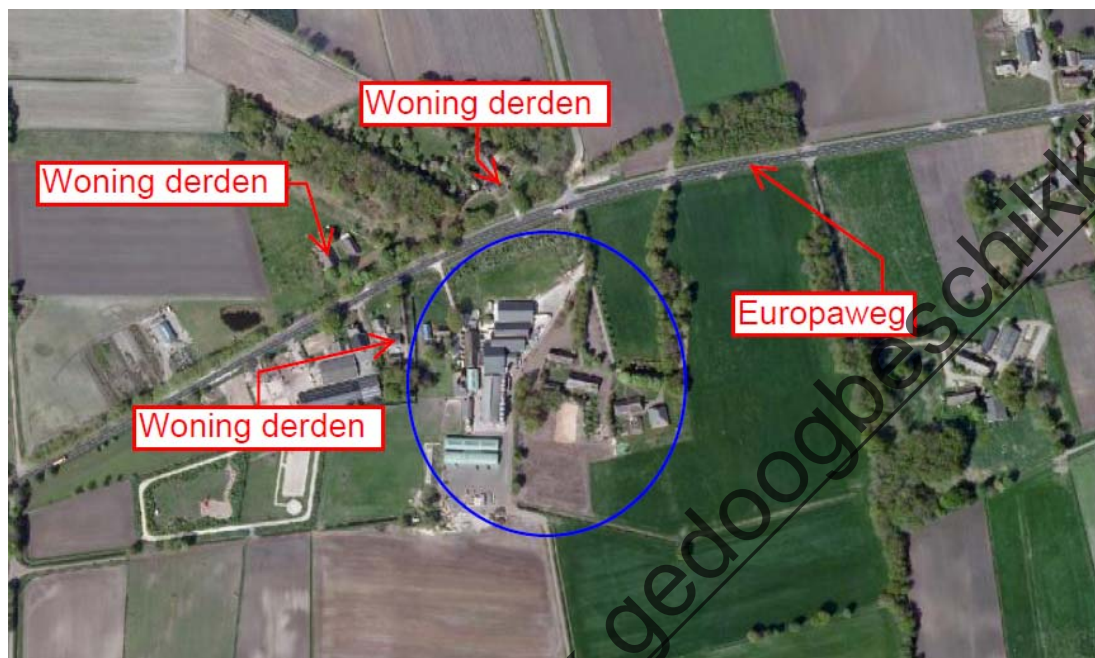
2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Akoestische onderzoeken van Capabel, VKS en Aveco de Bondt ten behoeve van diverse vergunningaanvragen en ruimtelijke studies
- Geluidsvoorschriften volgens de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007
- Geluidsmetingen en inventarisatie ter plaatse op 6 december 2012
- Gevoerd overleg met de opdrachtgever, de gemeente Coevorden en de Provincie Drenthe

2.2 Bedrijfsomschrijving

Het bedrijf is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. De woningen aan de Europaweg 44 en 46 zijn bedrijfswoningen die bij de inrichting horen. De bewoners van de bedrijfswoning hebben een functionele relatie met het bedrijf. De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting.



Figuur 2.1 Globale ligging bedrijfsterrein Katshaar en dichtstbijgelegen woningen van derden

Productieomschrijving

Katshaar is een zuivelfabriek met kleinschalige agrarische activiteiten. Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Akoestisch representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 500 ton. Deze maximale productie vindt alleen plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt
- De rijdende melk ontvangst (RMO) tankauto's van Katshaar hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd
- Per dag komen en gaan er dus maximaal 17 RMO vrachtwagens, waarvan 16 vrachtwagens in de dagperiode en 1 vrachtwagen in de nachtperiode
- De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld
- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De 6 noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De 4 zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien 5 minuten per uur

- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is in pandig opgesteld
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakningsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten
- De afvulruimte heeft twee ventilatieroosters, waarvan één in de hoge nok en één in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluidsdempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie is de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over 3 condensorbanken (chillers). Twee chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie. Eén chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De bedrijfsduur van de grote chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 70 % en in de nachtperiode 35 %
- De bedrijfsduur van de kleine chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 30 % en in de nachtperiode 15 %
- De bedrijfsduur van de chiller aan de zuidzijde is 15 % in zowel de dag-, avond- en nachtperiode
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, een laaddok. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks komen en gaan 11 vrachtwagens, waarvan 6 in de dagperiode, 1 in de avondperiode en 4 in de nachtperiode. Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. Bij vertrek worden de koelmotoren aangezet
- Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij ten hoogste gedurende 10 % van de tijd op hoog vermogen en gedurende 90 % van de tijd op normaal vermogen. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak
- In de gevel van de ketelruimte bevinden zich twee stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal 1 uur per dag in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met drie vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt één uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gebruikt om materieel te verplaatsen gedurende 1 uur per dag. Deze activiteiten vinden plaats tussen de diverse romneyloodsen en op het achterterrein

- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein van de staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbron van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven en het water dat in het bassin valt. Eén blower is continu in bedrijf en de andere blower 1 uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren dagelijks 70 werknemers, waarvan 40 werknemers in de dagperiode, 15 werknemers in de avondperiode en 15 werknemers in de nachtperiode. De werknemers komen en gaan voor de helft via de westelijke uitrit en voor de helft via de oostelijke uitrit
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren in de dagperiode 10 bezoekers
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks 1 uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- Ten behoeve van het voeren van het opfokvee rijdt een trekker twee maal per dag vanaf de zuidelijke landbouwgrond naar de stal heen en weer. De tractor draait daarbij circa 5 minuten stationair bij de stal en 5 minuten bij de voeropslag ten noorden van de waterzuivering. Het voer wordt handmatig geladen bij de voeropslag en gelost bij de stal
- Voor de indirecte hinder wordt er van uitgegaan dat circa 50 % van de voertuigen richting Coevorden rijdt en 50 % van de voertuigen richting Schoonebeek

Akoestisch afwijkende bedrijfssituaties

Naast de representatieve bedrijfssituatie doen zich geen regelmatige of incidentele afwijkingen voor met een significant hogere geluidsemissie.

2.3 Geluidsvoorschriften

2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften

In de vigerende milieuvergunning, afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007 zijn geluidsvoorschriften verbonden aan de optredende geluidsniveaus vanwege de activiteiten en installaties.

De grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) zijn als volgt:

Beoordelingspunt	$L_{A,r,LT}$ (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Vlieghuis Europaweg 40:					
zuidgevel	37	27	31	26	29
oostgevel	37	28	32	27	30
noordgevel	31	24	29	22	27
Vlieghuis Europaweg 44:					
zuidgevel	39	25	30	21	26
noordgevel	31	26	31	23	29
Vlieghuis Europaweg 47:					
zuidgevel	35	30	32	27	30
Vlieghuis Europaweg 45:					
zuidgevel	36	28	30	25	27
Vlieghuis Europaweg 38:					
oostgevel	35	24	30	22	28

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Europaweg 40:					
zuidgevel	51	47	51	47	51
oostgevel	50	46	53	46	53
noordgevel	50	48	53	48	51
Europaweg 44:					
zuidgevel	59	58	61	53	56
noordgevel	58	56	59	56	59
Europaweg 47:					
Zuidgevel	58	57	60	57	60
Europaweg 45:					
Zuidgevel	52	51	52	51	52
Europaweg 38:					
Oostgevel	48	46	52	45	52

2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder

In het akoestisch onderzoek zijn de richtwaarden voor een landelijke omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunning verlening gehanteerd. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder op een beoordelingshoogte van 5 meter inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering.

In de praktijk kunnen de richtwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de richtwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Als grenswaarde op de geluidsgevoelige bestemming geldt over het algemeen 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor bestaande inrichting kan overschrijding van het referentieniveau tot maximaal 55 in sommige gevallen toelaatbaar worden geacht. Bij de afweging hiervan spelen geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol.

Voor de beoordeling van maximale geluidsniveaus wordt aangesloten bij de (aanbevolen) grenswaarden volgens de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'.

In de tabellen 2.1 en 2.2 zijn de gehanteerde grenswaarden samengevat.

Tabel 2.1 Richt- en grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
	(07.00-19.00)	(19.00-23.00)	(23.00-07.00)
	Beoordelingshoogte 1,5 m	Beoordelingshoogte 5 m	Beoordelingshoogte 5 m
Op de gevel van de woning van derden	40 / 50	35 / 45	30 / 40

Tabel 2.2 Richt- en grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor maximale geluidsniveaus (L_{max}) [dB(A)]		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
	(07.00-19.00)	(19.00-23.00)	(23.00-07.00)
	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde
Op de gevel van de woning van derden	50 / 70	45 / 65	40 / 60

2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996.

Conform deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidsniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidsniveaus in een etmaal. Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van $L_{Aeq}=50$ dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

3 Akoestische gegevens

3.1 Geluidsmetingen en berekeningen

Op 6 december 2012 zijn geluidsmetingen uitgevoerd. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 3.1 Gebruikte meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabricaat	Type
Real time analyzer (investigator)	Brüel & Kjær	2250
Microfoon voor de real time analyzer	Brüel & Kjær	4189
Calibrator	Brüel & Kjær	4231

De bronvermogens van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen en berekeningen. De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999', te weten:

- Methode II.2: Geconcentreerde bronmethode
- Methode II.3: Aangepast meetvlakmethode
- Methode II.7: Uitstraling door gebouwen

De immissierelevante geluidsbronnen betreffen geluidsafstralende gebouwdelen, uitpandige installaties en activiteiten en mobiele geluidsbronnen. In bijlage 3 zijn de resultaten van de geluidsmetingen en de berekeningen van de bronvermogens opgenomen. In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidsbronnen gegeven.

3.2 Overzicht van de geluidsbronnen

3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen

In de zuivelfabriek en de voorfabriek worden activiteiten uitgevoerd waardoor relevante geluidsafstraling ontstaat.

In tabel 3.2 zijn de ruimten met de op metingen ter plaatse gebaseerde equivalente geluidsniveaus samengevat.

Tabel 3.2 Binnenniveaus vanwege in pandige activiteiten

Ruimte	Binnenniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
		Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Pasteurisasielokaal	89	12,0	4,0	8,0
Afvalruimte	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping oost	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping midden	81	12,0	4,0	8,0
Verdieping west	81	12,0	4,0	8,0
Inpak	82	12,0	4,0	8,0
Nedpack	79	12,0	4,0	8,0
Koelcel	71	12,0	4,0	8,0
Voortfabriek	82 ¹⁾	12,0	4,0	8,0

¹⁾ prognose op basis van huidige fabriek

Het binnenniveau in de geluidsintensieve ruimten straalt via de gebouwdelen van de betreffende ruimten geluid af naar de omgeving. Deze bronvermogens van de geluidsafstralende gebouwdelen zijn in tabel 3.3 gegeven. De geluidsafstraling vanuit de koelcel is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige ruimten vanwege het relatief lage binnenniveau en daarom niet nader onderzocht.

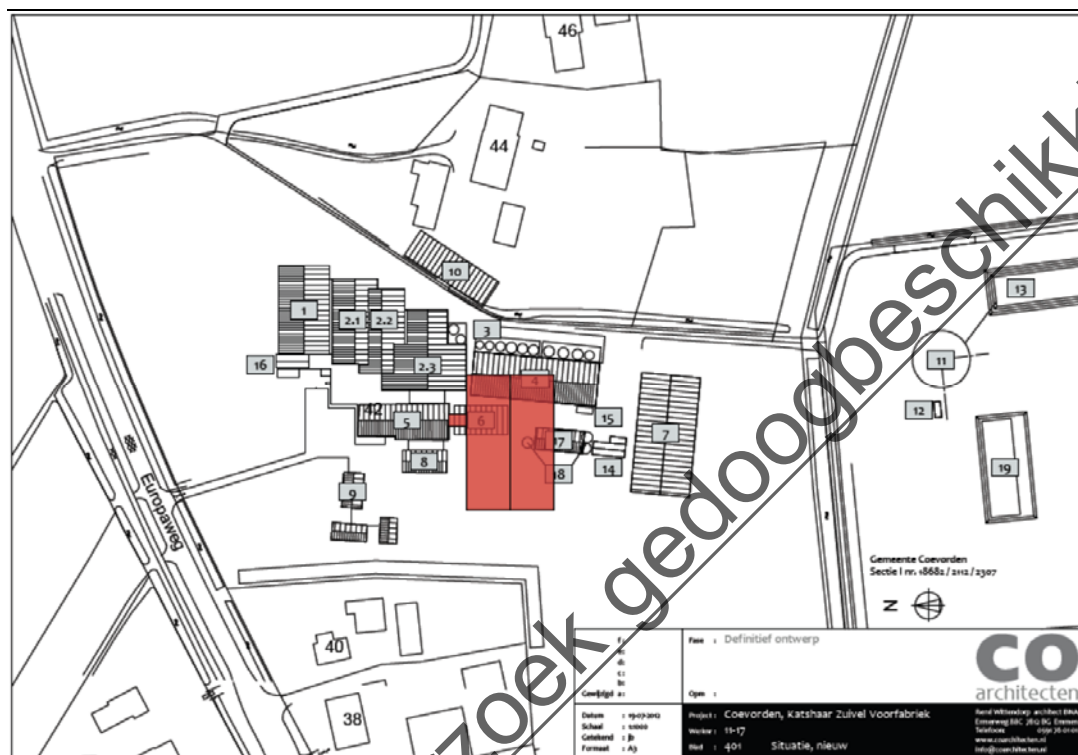
Tabel 3.3 Bronvermogens geveldelen

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{w_i}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
354	afvul; oostgevel	53	12,0	4,0	8,0
390	afvul; deur oostgevel	52	12,0	4,0	8,0
391	afvul; deur zuidgevel	52	12,0	4,0	8,0
361	afvul; overheaddeur	74	12,0	4,0	8,0
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
345	inpak; oostgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
351	inpak; oostgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
344	inpak; westgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
350	inpak; westgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
394	inpak; deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
388	inpak; deur zuidgevel	50	12,0	4,0	8,0
386	inpak; overheaddeur oostgevel	68	12,0	4,0	8,0
387	inpak; overheaddeur westgevel	68	12,0	4,0	8,0
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
392	Nedpack; deur oostgevel	50	12,0	4,0	8,0
393	Nedpack; deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
383	pasteurisatie; westgevel	57	12,0	4,0	8,0

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
380	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
381	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
385	pasteurisatie;deur oostgevel	58	12,0	4,0	8,0
382	pasteurisatie;oostgevel	57	12,0	4,0	8,0
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	59	12,0	4,0	8,0
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	59	12,0	4,0	8,0
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
396	verdieping west;glas westgevel	48	12,0	4,0	8,0
359	verdieping west;westgevel	56	12,0	4,0	8,0
360	verdieping oost; oostgevel	58	12,0	4,0	8,0

3.2.2 Voorfabriek

Het oppervlakte van de voorfabriek wordt 1600 m² (32mx50m). De goothoogte van de voorfabriek wordt 4,5 meter en de nokhoogte 12 meter. De gevelopbouw wordt vergelijkbaar met de bestaande productieruimtes. In de voorfabriek komen een opslagruimte en productieruimte. In de opslagruimte vinden geen werkzaamheden plaats die akoestisch relevant zijn. De activiteiten met de heftruck voor het lossen van verpakkingsmateriaal (bronnummer 101) zal evenredig worden verdeeld over de twee romneyloodsen en de nieuwe opslagruimte. Geluidsuitstraling van de heftruck in de opslagruimte is door de geluidsisolatie van de opslagruimte verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidsemissie van de heftruck op het buitenterrein. De productie ruimte krijgt een oppervlakte van 300 m² in de noordoostzijde van de voorfabriek



Figuur 3.1 Tekening met locatie voorfabriek (rood gemarkeerd)

In de productieruimte zal sprake zijn van een verhoogd binnenniveau zoals in de bestaande productieruimtes ook het geval is. Geluidsuitstraling vindt daarom plaats via de gevels en het dak grenzend aan de productieruimte, een deur en een roosterafzuiging in de oostgevel. Deze roosterafzuiging wordt voorzien van een geluidsdemper met een tussenschakeldemping van minimaal 15 dB(A) zoals ook aanwezig bij de bestaande productieruimte.

Voor het gemiddelde binnenniveau in de productieruimte is uitgegaan van 82 dB(A). Dit is 2 dB(A) lager dan in de bestaande productieruimtes is vastgesteld. Met de stand van de techniek is dit haalbaar. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn kan absorptie een oplossing bieden om het binnenniveau te reduceren. Een andere mogelijkheid is om de gevelisolatie met 2 dB te verbeteren.

In tabel 3.4 zijn de bronvermogens van de voorfabriek opgenomen.

Tabel 3.4 Bronvermogens geveldelen voorfabriek

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{Wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
99353	dak nieuwe voorfabriek (4x)	55	12,0	4,0	8,0
9390	deur nieuwe voorfabriek	50	12,0	4,0	8,0
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	57	12,0	4,0	8,0
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	53	12,0	4,0	8,0
9383	Roosterafzuiging	59	12,0	4,0	8,0

3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten

In tabel 3.5 zijn de uitpandige (stationaire) installaties en activiteiten inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 3.5 Stationaire geluidsbronnen

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	001 afvalwaterput	75	0,5	0,2	0,3
12	012 vlak voorkant bij pompen	90	12,0	4,0	8,0
13	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	91	12,0	4,0	8,0
18	018 rooster compressorruimte	90	12,0	4,0	8,0
20	020 motor roerwerk silo (6x)	80	2,0	0,7	1,3
21	021 motor roerwerk nieuwe silo (4x)	74	1,0	0,3	0,7
24	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
26	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	80	1,8	0,6	1,2
27	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	82	1,8	0,6	1,2

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
29	029 pomp horizontaal chiller 2001	86	1,8	0,6	1,2
31	031 pomp verticaal chiller 2001	88	1,8	0,6	1,2
32	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
33	033 pomp chiller 2002	99	3,6	1,2	1,2
36	036 coulissen buiten	62	12,0	4,0	8,0
47	047 coulissen buiten hoog	63	12,0	4,0	8,0
55	055 fan chiller 2005 (10x)	82	8,4	2,8	2,8
56	056 compressor chiller 2005 (8x)	75	8,4	2,8	2,8
57	057 rooster chiller 2005 (10x)	77	8,4	2,8	2,8
58	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
59	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	83	1,8	0,6	1,2
60	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	78	1,8	0,6	1,2
61	061 achterkant water gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
66	066 blower 2 lage toeren	85	12,0	4,0	8,0
69	069 blower 1 toeren	91	0,5	0,2	0,3
74	074 vallend water	84	12,0	4,0	8,0
79	079 fan chiller 2002 (8x)	94	3,6	1,2	1,2
80	080 compressor chiller 2002 (8x)	83	3,6	1,2	1,2
81	081 rooster chiller 2002 (8x)	84	3,6	1,2	1,2
82	082 lospomp	102	12,0	--	0,8
86	086 roosters stoomketel hoog vermogen	81	1,2	0,4	0,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	77 ²⁾	10,8	3,6	7,2
404	rooster noordgevel hoog vermogen	85 ²⁾	1,2	0,4	0,8

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
401	rooster noordgevel normaal vermogen	77 ²⁾	10,8	3,6	7,2
88	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	85	1,2	0,4	0,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	69 ²⁾	10,8	3,6	7,2
89	089 roldeur pasteurisatie	83	12,0	4,0	8,0
90	090 stoompijpjes gevel 2x	79	0,5	0,2	0,3
111	hogedrukspuit	99 ^{1)/106¹⁾}	0,5	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	91 ^{1)/106¹⁾}	6,0	1,0	4,0
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119 ¹⁾	1,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119 ¹⁾	1,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119 ¹⁾	1,0	--	--
375	luchttoevoer	77	12,0	4,0	8,0
106	perscontainer	92 ^{1)/113¹⁾}	0,5	--	--
1027	trekker stationair	98 ¹⁾	0,1	--	--
1026	trekker stationair	98 ¹⁾	0,1	--	--
103	verwisselen container	102 ^{1)/120¹⁾}	0,3	--	--

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer

²⁾ Bronvermogen is overgenomen uit de akoestisch onderzoeken en melding behorende bij de vigerende vergunning

- Niet van toepassing

3.2.4 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 3.6 en tabel 3.7 zijn de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 15 km/uur. Voor de manoeuvreertijd van de vrachtwagens is uitgegaan van 2 minuten per voertuig en voor de manoeuvreertijd van de personenauto's is uitgegaan van 20 seconden per voertuig.

De bedrijfsduurcorrecties (' C_b [dB]') van de routes worden berekend door het rekenmodel aan de hand van het aantal puntbronnen, de snelheid waarmee gereden wordt en het 'aantal' verkeersbewegingen per periode. Het 'aantal puntbronnen' waarin de route wordt opgedeeld is afhankelijk van de lengte van de bron en de opgegeven 'maximale afstand tussen de bronnen'. Het bronvermogen wordt toegepast over de puntbronnen.

De gehanteerde formule voor de berekening van de bedrijfsduurcorrectie is als volgt:

$$C_b = 10 \log \left[\frac{L \cdot n}{v \cdot T \cdot N} \right]$$

Met:

L : routelengte (m)

n : aantal verkeersbewegingen

v : rijsnelheid (m/s)

T : beoordelingsperiode (s)

N : aantal puntbronnen, waarin de route is opgedeeld

De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 3.6 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
2	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	--	--
3	vwn (tank-) aanvoer melk derden	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	32	--	2
5	vwn dockshelter	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4
6	vwn perscontainer	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	2	--	--
10	pwn personeel oost	90 ¹⁾ /97 ¹⁾	40	15	15
11	pwn personeel west	90 ¹⁾ /97 ¹⁾	40	15	15
12	pwn bezoek zakelijk	90 ¹⁾ /97 ¹⁾	20	--	--
23	trekker ten behoeve van aanvoer voer	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	4	--	--
105	vwn dockshelter koelmotor aan	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4
1004	vwn dockshelter	103 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	6	1	4

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

Tabel 3.7 Manoeuvrerlocaties en mobiele bronnen zonder vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
107- 113	heftruck buitenterrein	95/119 ¹⁾	0,1	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	90 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,1	0,04	0,04
202	pwn personeel manoeuvreren oost	90 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,1	0,04	0,04
203	pwn bezoekers manoeuvreren	90 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,05	--	--
9201	rmo manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,5	--	0,03
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,2	0,03	0,1
199	vrachtwagen/rmo achterterrein manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,6	--	0,03
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	101 ¹⁾ /110 ¹⁾	0,03	--	--

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer

3.2.5 Indirecte hinder

In tabel 3.8 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt circa 50 km/uur over het gehele traject. De genoemde rijroutes zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 3.8 Inrichtingsgebonden verkeer

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	vwn /rmo west	106 ¹⁾	23	1	3
2	vwn /rmo oost	106 ¹⁾	23	--	3
3	vwn west koelmotor aan	107 ¹⁾	3	1	2
4	vwn oost koelmotor aan	107 ¹⁾	3	--	2
5	pwn west	95 ¹⁾	40	15	15
6	pwn oost	95 ¹⁾	40	15	15

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

3.3 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu versie 2.12 van dgmr.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i opgehoogd met het verschil tussen het L_{Amax} en het L_{Aeq} onder aftrek van de meteocorrectie C_m .

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen. In bijlage 2 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de feitelijke situatie samengevat. In bijlage 5 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Bereken	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	38	40 / 50	42	35 / 45	42	30 / 40
02/04 Europaweg 40 oostgevel	39	40 / 50	42	35 / 45	42	30 / 40
03 Europaweg 40 noordgevel	32	40 / 50	40	35 / 45	40	30 / 40
07 Europaweg 47 zuidgevel	42	40 / 50	44	35 / 45	42	30 / 40
08 Europaweg 45 zuidgevel	36	40 / 50	38	35 / 45	37	30 / 40
09 Europaweg 38 oostgevel	37	40 / 50	40	35 / 45	39	30 / 40

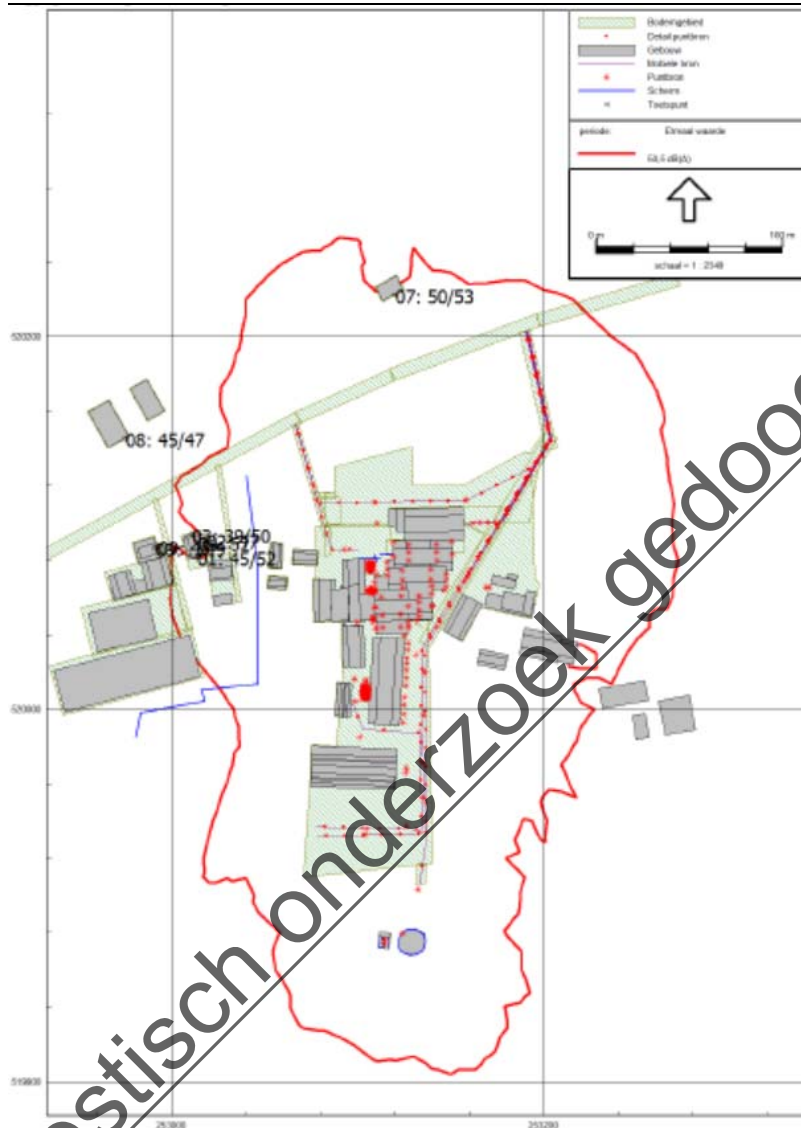
¹⁾ Richt/grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 4.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat de woningen aan de Europaweg 40 en 47 binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 4.1 Voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

4.3 Maximale geluidsniveaus

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidsniveaus in de feitelijke situatie samengevat.

Tabel 4.2 Berekende maximale geluidsniveaus feitelijke situatie

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	55	50 / 70	51	45 / 65	51	40 / 60
02/04 Europaweg 40 oostgevel	57	50 / 70	52	45 / 65	52	40 / 60
03 Europaweg 40 noordgevel	50	50 / 70	52	45 / 65	52	40 / 60
07 Europaweg 47 zuidgevel	61	50 / 70	60	45 / 65	60	40 / 60
08 Europaweg 45 zuidgevel	59	50 / 70	50	45 / 65	50	40 / 60
09 Europaweg 38 oostgevel	56	50 / 70	46	45 / 65	50	40 / 60

¹⁾ Richtwaarde (richtwaarde $L_{A,LT}+10$ dB(A) / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de aanbevolen grenswaarde (richtwaarden +10 dB(A)) maar wel aan de grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergoedingverlening. Maatgevende bronnen zijn de vrachtwagens bij de oostelijke in-/uitrit.

4.4 Inrichtingsgebonden verkeer

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus vanwege inrichtingsgebonden in de feitelijke situatie op samengevat.

Tabel 4.3 Berekende equivalente geluidsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie vanwege inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt	Equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing
03 Europaweg 40 noordgevel	41	50	37	45	37	40
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	50	35	45	35	40
08 Europaweg 45 zuidgevel	38	50	36	45	36	40
09 Europaweg 38 noordgevel	43	50	38	45	38	40

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarden voor indirecte hinder.

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn

5.1 Maatregelen op zeer korte termijn

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat de chillers de maatgevende bronnen zijn. Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten na maatregelen aan de chillers samengevat. In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 5.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen aan chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	36	40 / 50	37	35 / 45	36	30 / 40
02/04 Europaweg 40 oostgevel	38	40 / 50	38	35 / 45	37	30 / 40
03 Europaweg 40 noordgevel	32	40 / 50	37	35 / 45	36	30 / 40
07 Europaweg 47 zuidgevel	39	40 / 50	40	35 / 45	40	30 / 40
08 Europaweg 45 zuidgevel	34	40 / 50	34	35 / 45	34	30 / 40
09 Europaweg 38 oostgevel	34	40 / 50	34	35 / 45	33	30 / 40

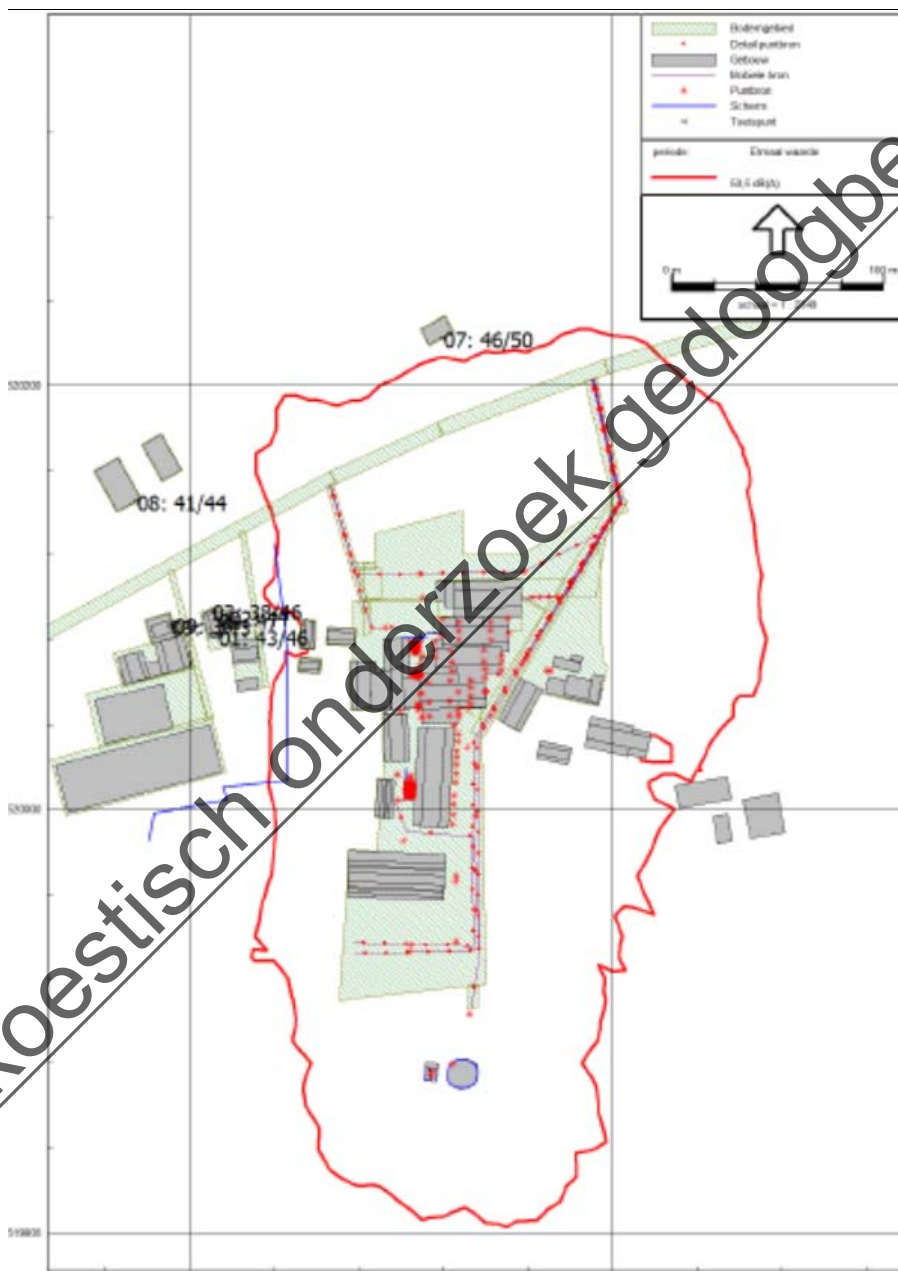
¹⁾ Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn getroffen kunnen worden niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn kan wel voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 5.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 5.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn

6.1 Maatregelen op lange termijn

Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De bronvermogens van de pompen van de chillers aan de voorzijde zijn bij elkaar opgeteld en als één puntbron (bronnummer 1013) gemodelleerd. Hierbij is geen bedrijfsduurcorrectie gehanteerd voor de pomp van de chiller uit 2002. Dit is een worst-case aanname. De chillers en pompen zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken.

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 6.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers samengevat. In bijlage 7 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 6.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomstige situatie voorfabriek en verplaatsen chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
01 Europaweg 40 zuidgevel	34	40 / 50	34	35 / 45	34	30 / 40
02/04 Europaweg 40 oostgevel	35	40 / 50	34	35 / 45	34	30 / 40
03 Europaweg 40 noordgevel	30	40 / 50	33	35 / 45	33	30 / 40
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	40 / 50	34	35 / 45	36	30 / 40
08 Europaweg 45 zuidgevel	31	40 / 50	30	35 / 45	30	30 / 40
09 Europaweg 38 oostgevel	32	40 / 50	32	35 / 45	32	30 / 40

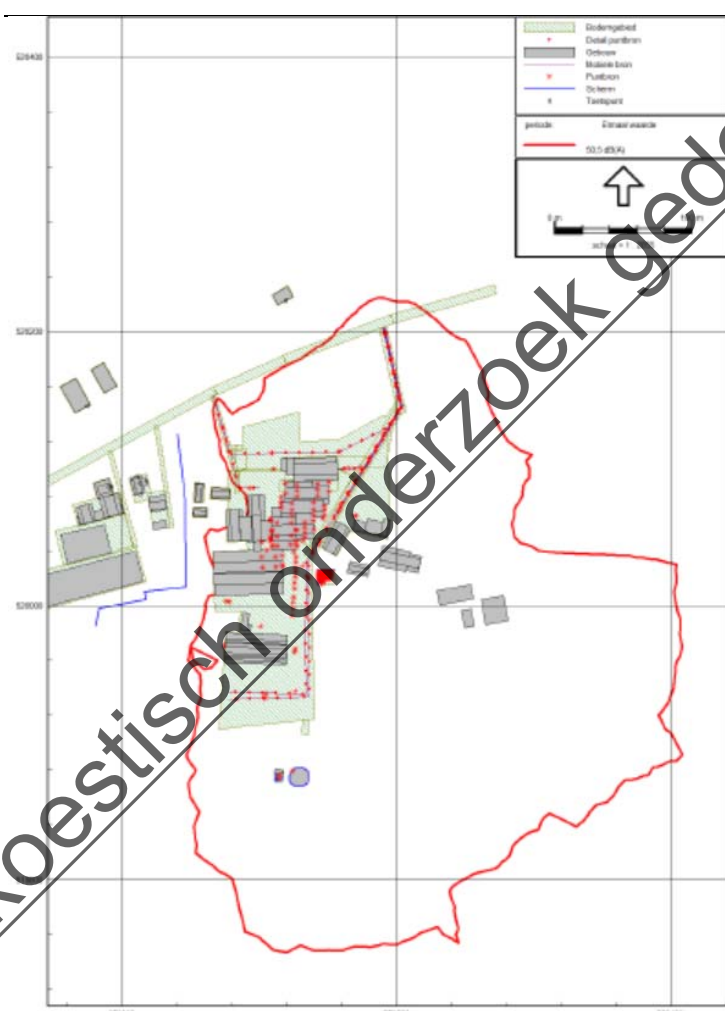
¹⁾ Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers in de nachtperiode niet voldaan kan worden aan de richtwaarde voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de activiteiten met betrekking tot het laaddok in de nachtperiode. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde.

Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers kan voldaan worden aan 50 dB(A) etmaalwaarde bij de woningen.

6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 6.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 6.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

7 Maatregelen en BBT

Voor zover bekend zijn er voor Katshaar geen BBT-referentiedocumenten (BREFs) van toepassing waarin specifieke eisen aan de geluidsemissie worden gesteld.

Op grond van artikel 2.14 lid 1c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dient bij de verlening van een vergunning in acht genomen te worden dat ten minste voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Voor de inhoud van het beginsel van BBT kan worden aangesloten bij de begripsbepalingen uit de Wabo. In artikel 1.1, eerste lid, van de Wabo wordt het begrip 'beste beschikbare technieken' als volgt omschreven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'

Dit betekent dat getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting veroorzaakt kunnen worden, helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten de aan de vergunning te verbinden voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen, met dien verstande dat die voorschriften in ieder geval een zodanige bescherming moeten bieden dat, de desbetreffende bedrijfstak in aanmerking genomen, eventueel door het stellen van voorschriften tot het treffen van andere of aanvullende maatregelen - bij voorkeur bij de bron - als effect daarvan een niveau van bescherming wordt gerealiseerd dat gelijkwaardig is aan het milieubeschermende effect van de gangbare technieken die in de desbetreffende bedrijfstak als BBT worden aangemerkt.

Onnodige geluidsemissie dient derhalve zoveel mogelijk worden voorkomen - indien nodig door het treffen van maatregelen die verder gaan dan de BBT - tenzij het, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen niet mogelijk is de beperking van de geluidsemissie te brengen op het uit milieuhygiënisch gezichtspunt gewenste niveau. Hierbij blijft echter steeds gelden dat altijd een niveau van milieubescherming moet worden gerealiseerd dat in overeenstemming is met de BBT of aan de BBT gelijkwaardig is.

De inrichting betreft een waarbinnen met moderne installaties en modern materieel wordt gewerkt. De akoestisch bronvermogens van de machines zijn vergelijkbaar met vergelijkbare inrichtingen in dezelfde branche.

Maatgevende geluidsbronnen zijn de chillers. Door Katshaar zullen de volgende maatregelen aan de chillers worden getroffen:

- Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers meer af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden.
- Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De chillers zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken.

Hiermee is de situatie naar ons inzicht voor wat betreft de geluidsemissie voorzien van de beste beschikbare technieken voor de branche. Mede gezien het feit dat de inrichting gezoneerd moet en woning na bovenstaande maatregelen buiten de 50 dB(A) contour komen te liggen worden zijn nog geen aanvullende geluidsreducerende maatregelen onderzocht.

8 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Het doel van het onderzoek is driedig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen die op lange termijn uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

Op basis van het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening. Bij de woningen aan de Europaweg 40 en 47 wordt voorts niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Wet geluidhinder
- In de feitelijke situatie wordt niet voldaan aan de richtwaarde voor het maximale geluidsniveau, maar wel aan de grenswaarde voor het maximale geluidsniveau uit de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening
- In de feitelijke situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder

- Na maatregelen aan de chillers die op korte termijn uitvoerbaar zijn, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)
- In de toekomstige situatie, na realisatie van de voorfabriek en na ingrijpende maatregelen aan de chillers, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)

Bijlage

1

Algemene begrippenlijst

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Algemene begrippenlijst

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidsniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
Avondperiode	De beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.
BBT	De voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Bronvermogen (L_{wr})	Het immissierelevante geluidsvermoggenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.
Contour	Een lijn die de geluidsniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Dagperiode	De beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.
Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredend geluid.

Etmaalwaarde (L_{etmaal})	De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau c.q. het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. De waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode) 2. De met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode) 3. De met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode)
Geluidsbelasting	Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats afkomstig van een bepaalde bron of brongroep of inrichting(en) gelegen op een zoneringsplichtig industrieterrein.
Geluidsniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidsniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidszone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.
Immissieniveau (L_i)	Het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Immissiepunt	De plek waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Impulsachtig geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulsachtig karakter.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.
Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt.
Invallend geluid	Het geluidsniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.

L ₉₅ -niveau (L ₉₅)	Het omgevingsgeluidsniveau dat 95 % van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{Af,LT})	Energetische sommatie van de equivalente geluidsniveaus op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid.
Maximaal geluidsniveau (L _{Amax})	Het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C _m .
Meteocorrectieterm (C _m)	Een term waarmee de geluidsimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteorcondities wordt gecorrigeerd.
Meteoraam	De meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.
Muziekgeluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter.
Nachtperiode	De beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95 % van de tijd overschreden wordt (L ₉₅ -niveau), of het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Referentiepunt	Meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit door extrapolatie het geluidsniveau op een beoordelingspunt te bepalen.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.
Stoorgeluid	Het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Tonaal geluid

Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter.

Zonebewakingspunt

Een beoordelingspunt waarop de geluidsniveaus vanwege gezoneerde industrieterreinen worden bewaakt.

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

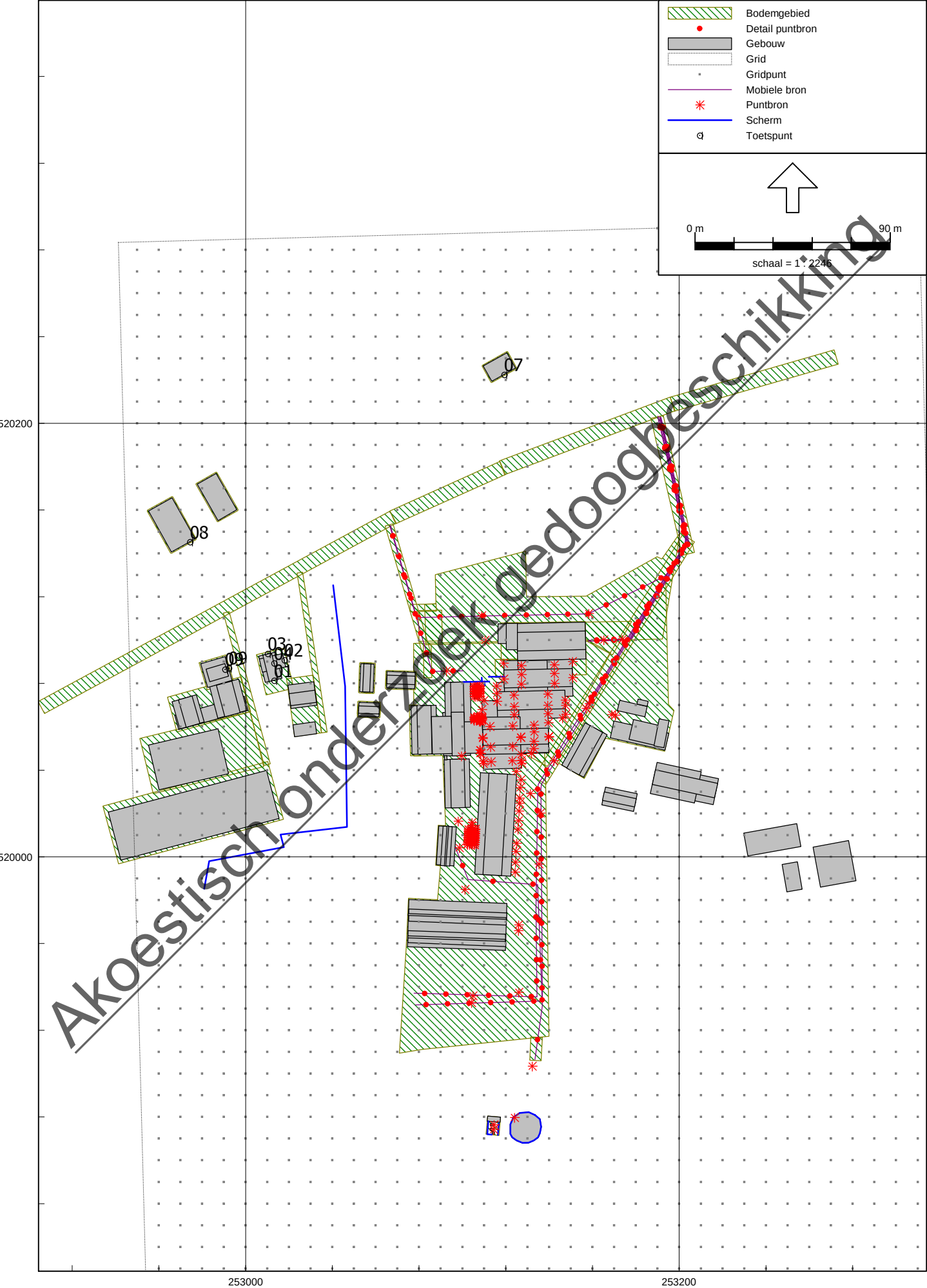
2

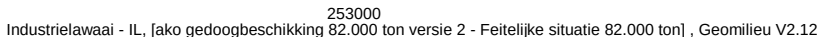
Bijlage

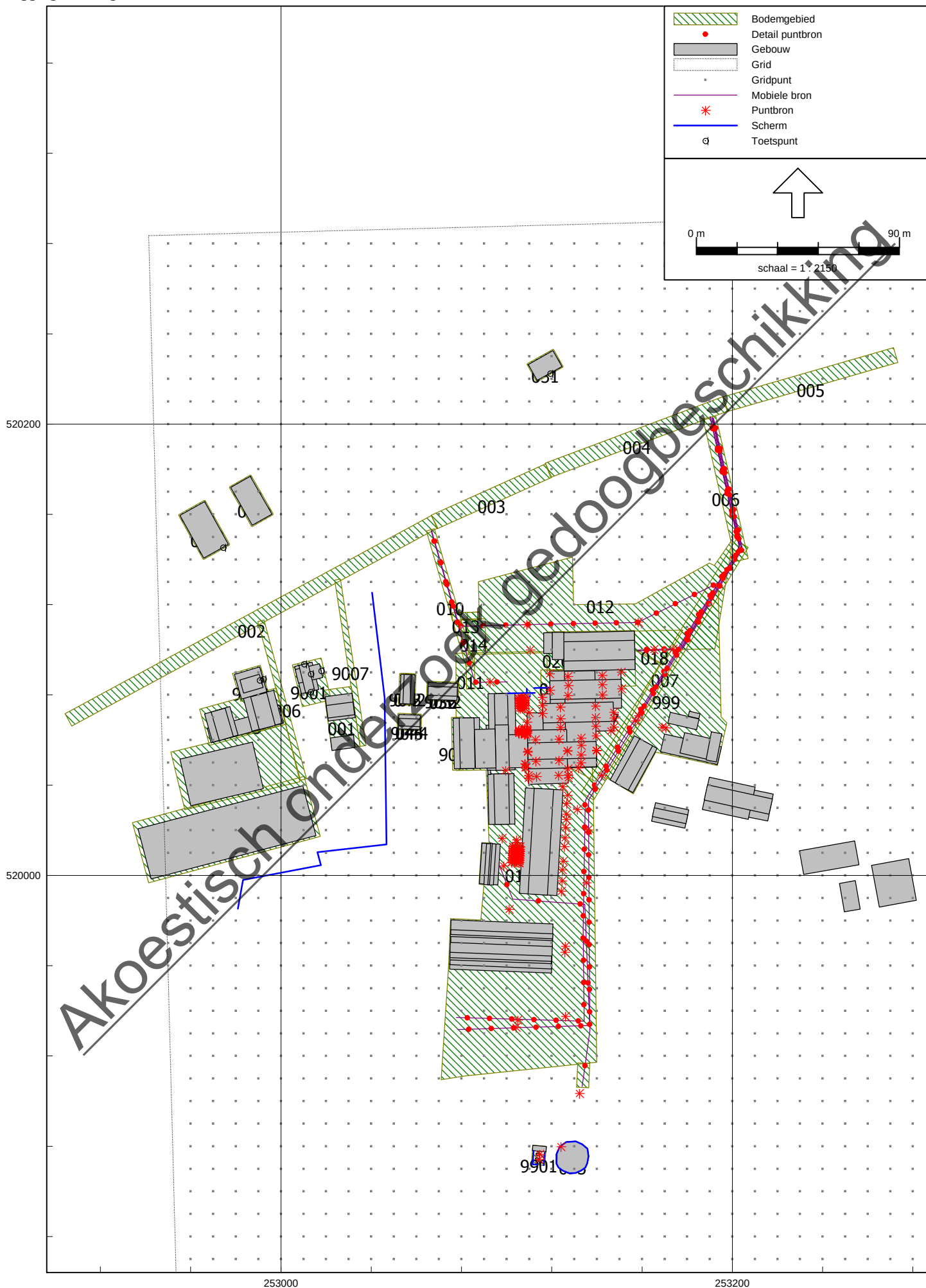
Figuren

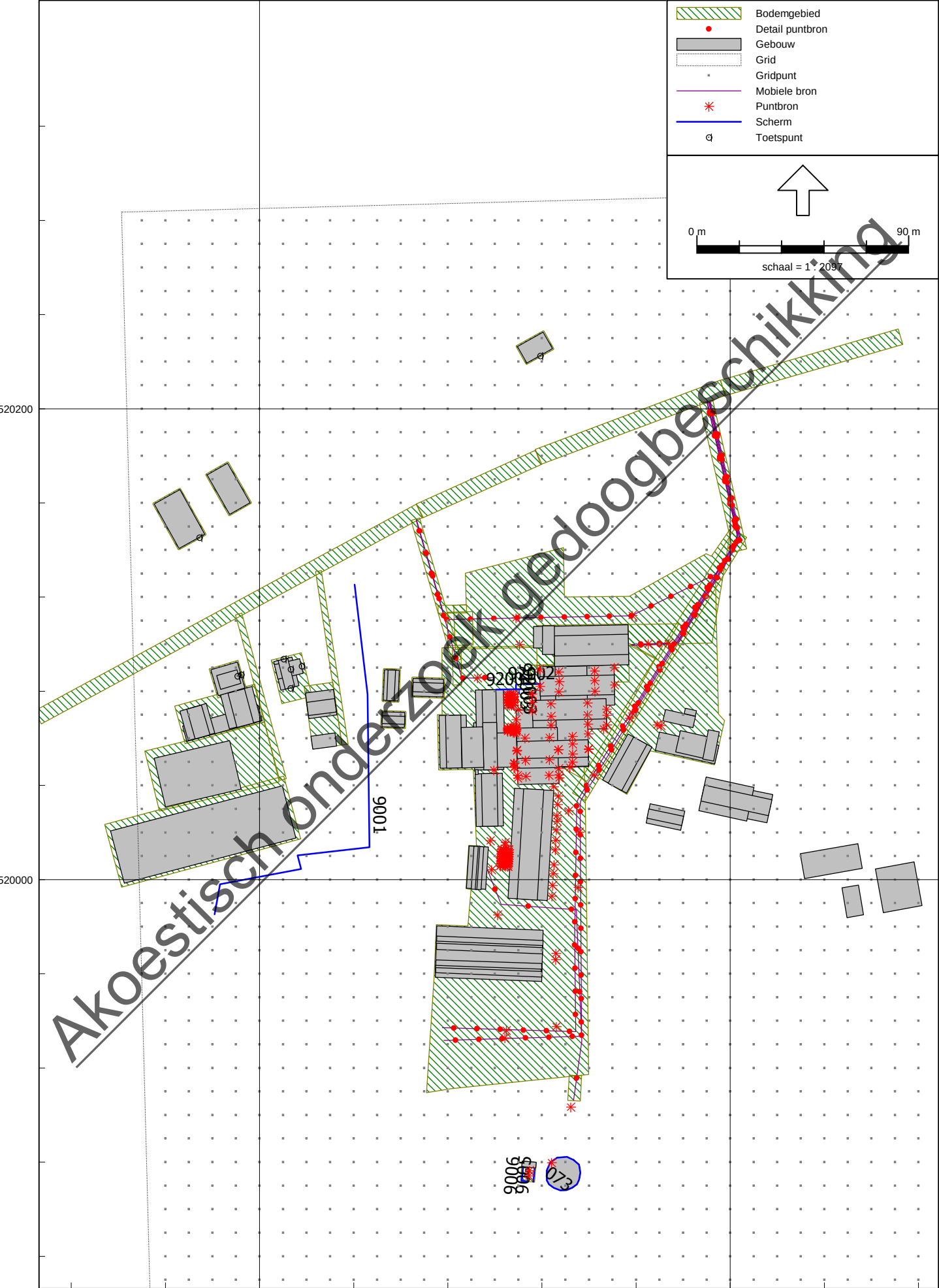
Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

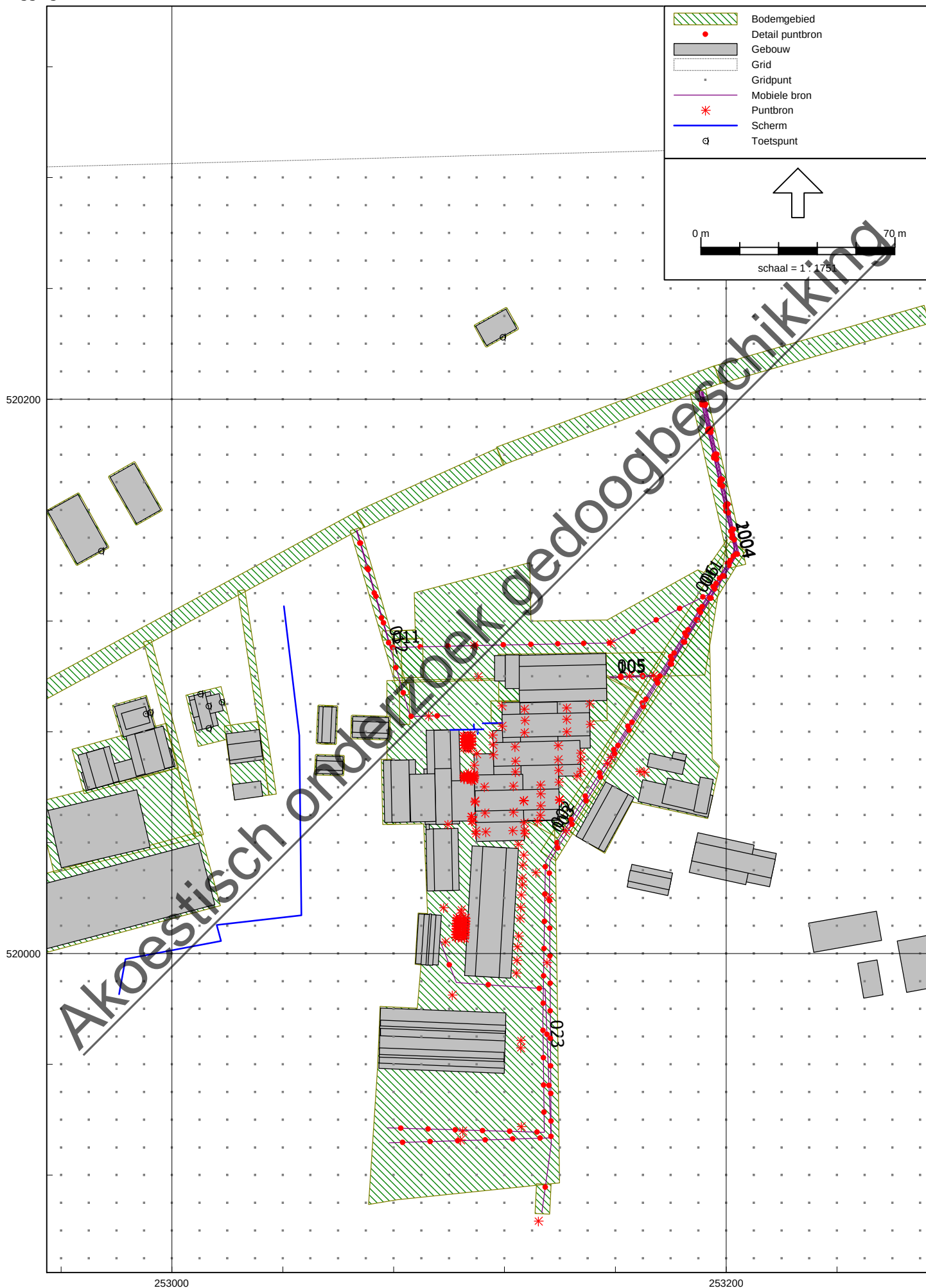
Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking



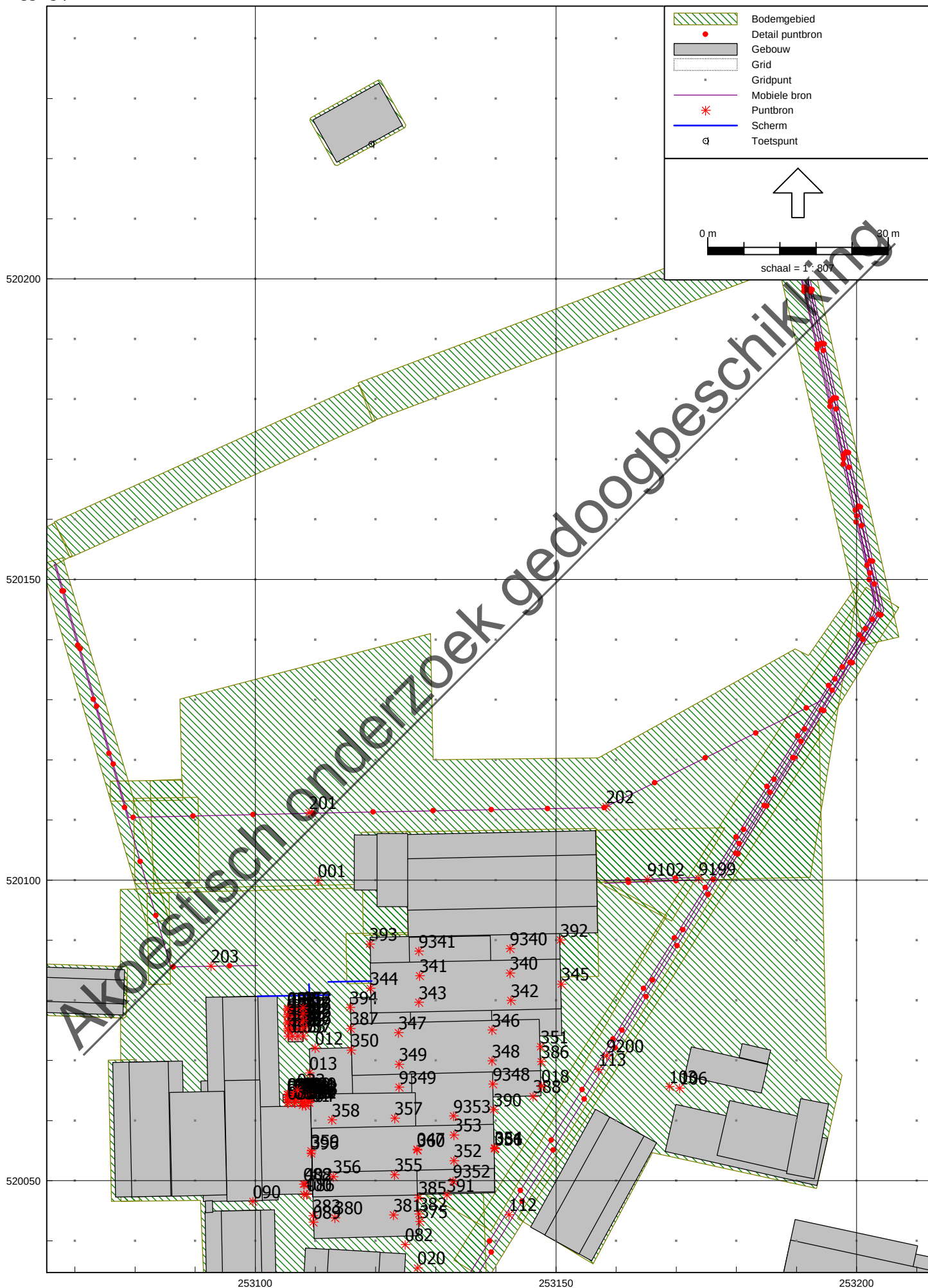


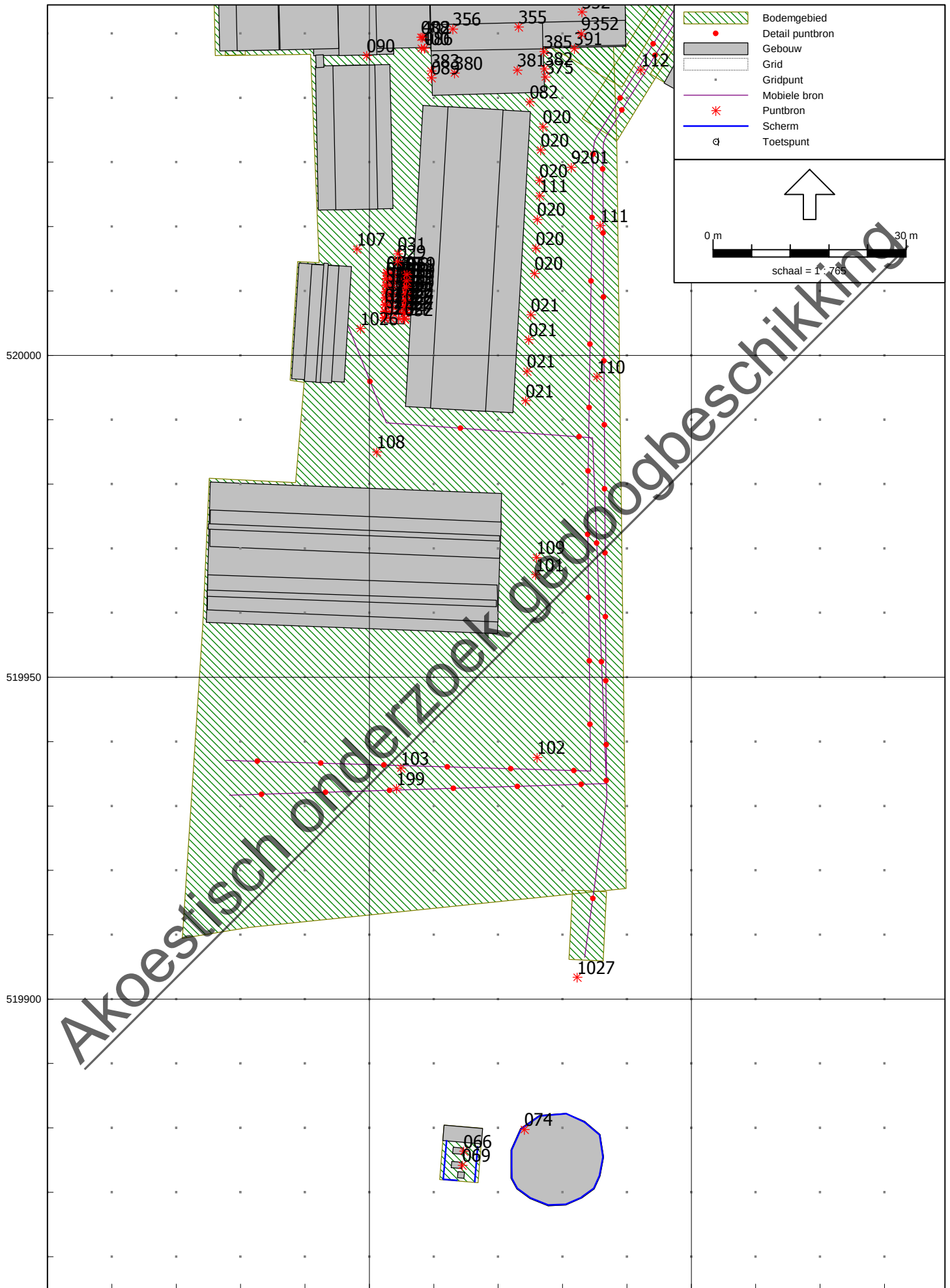


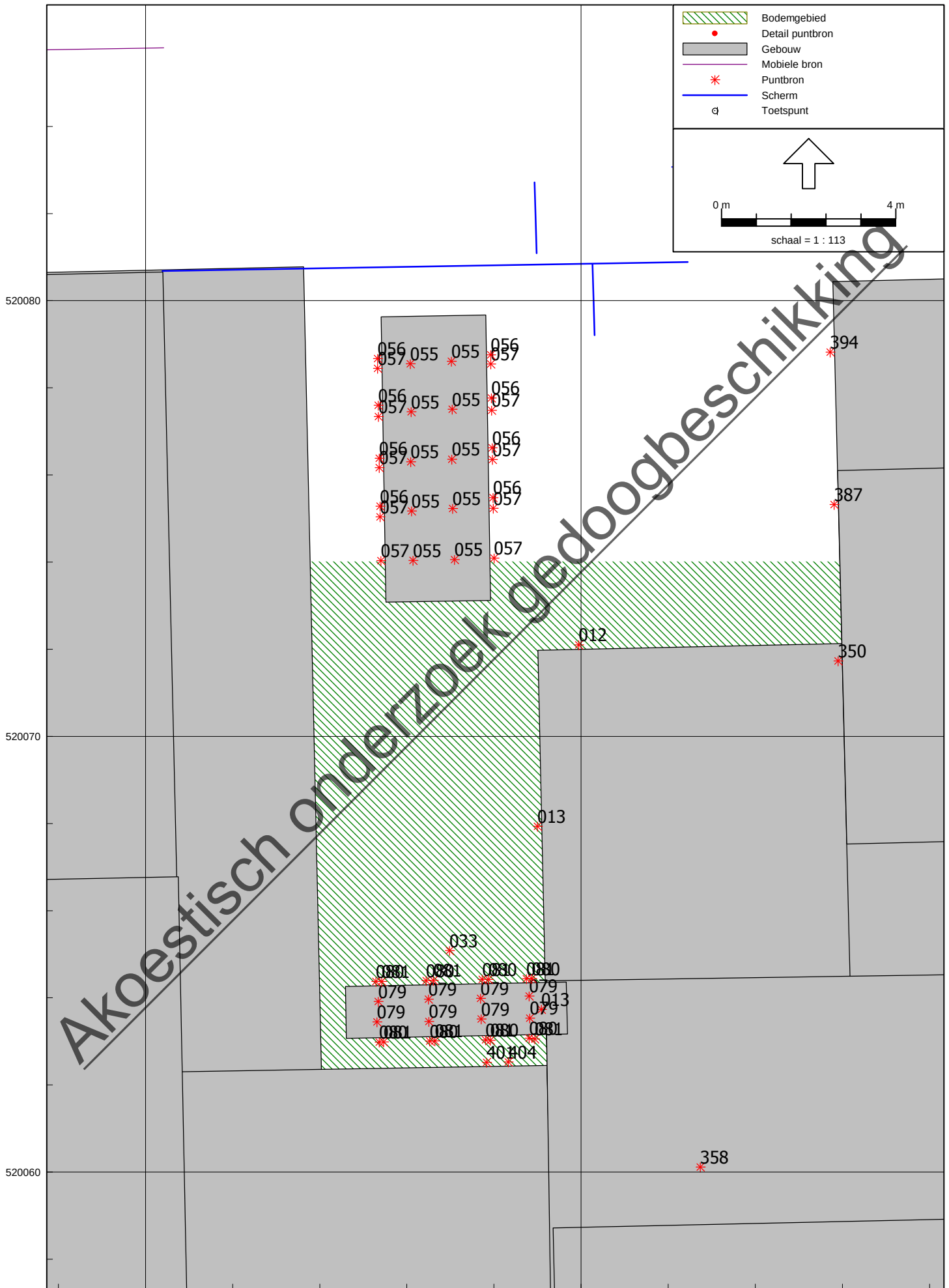


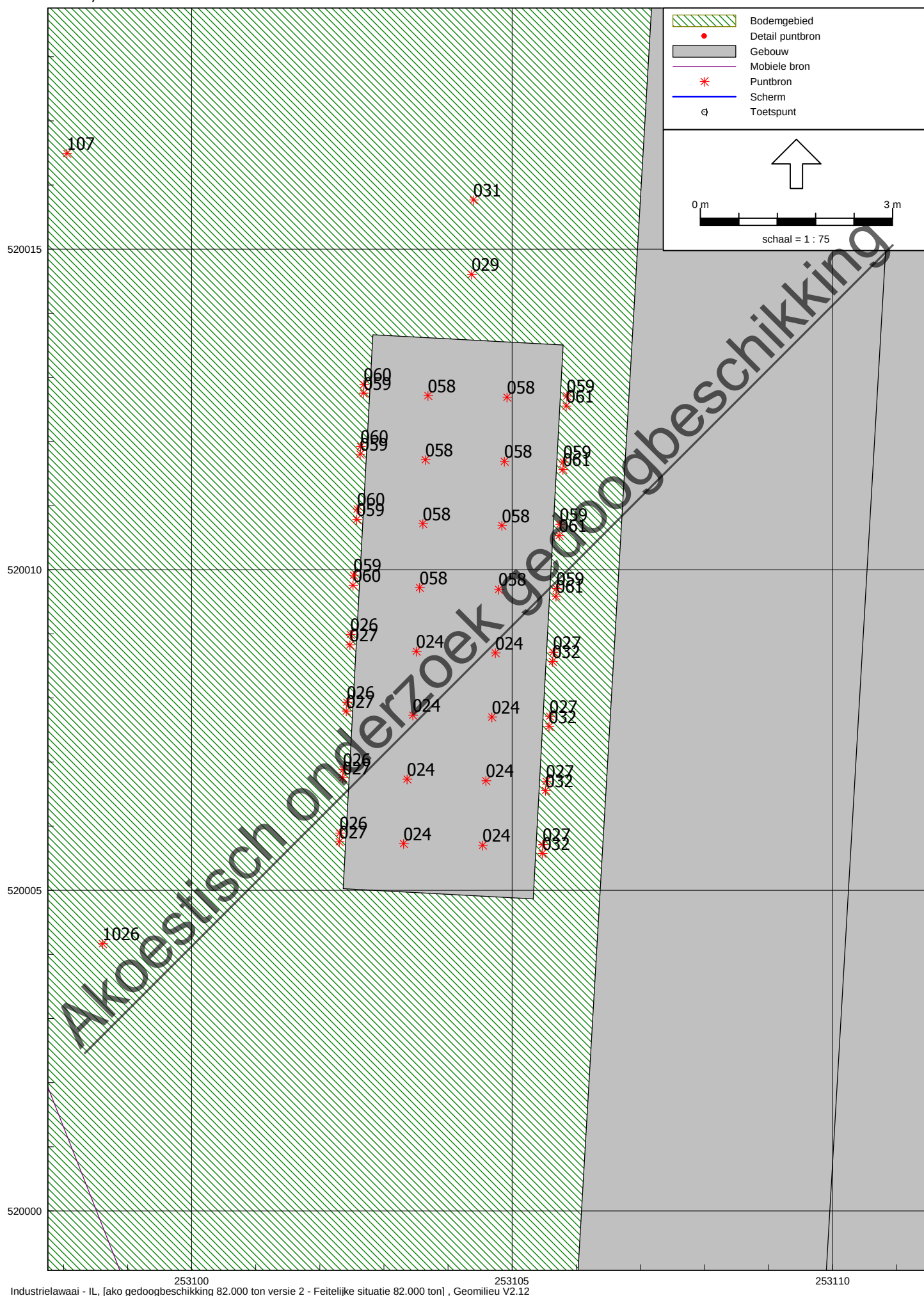


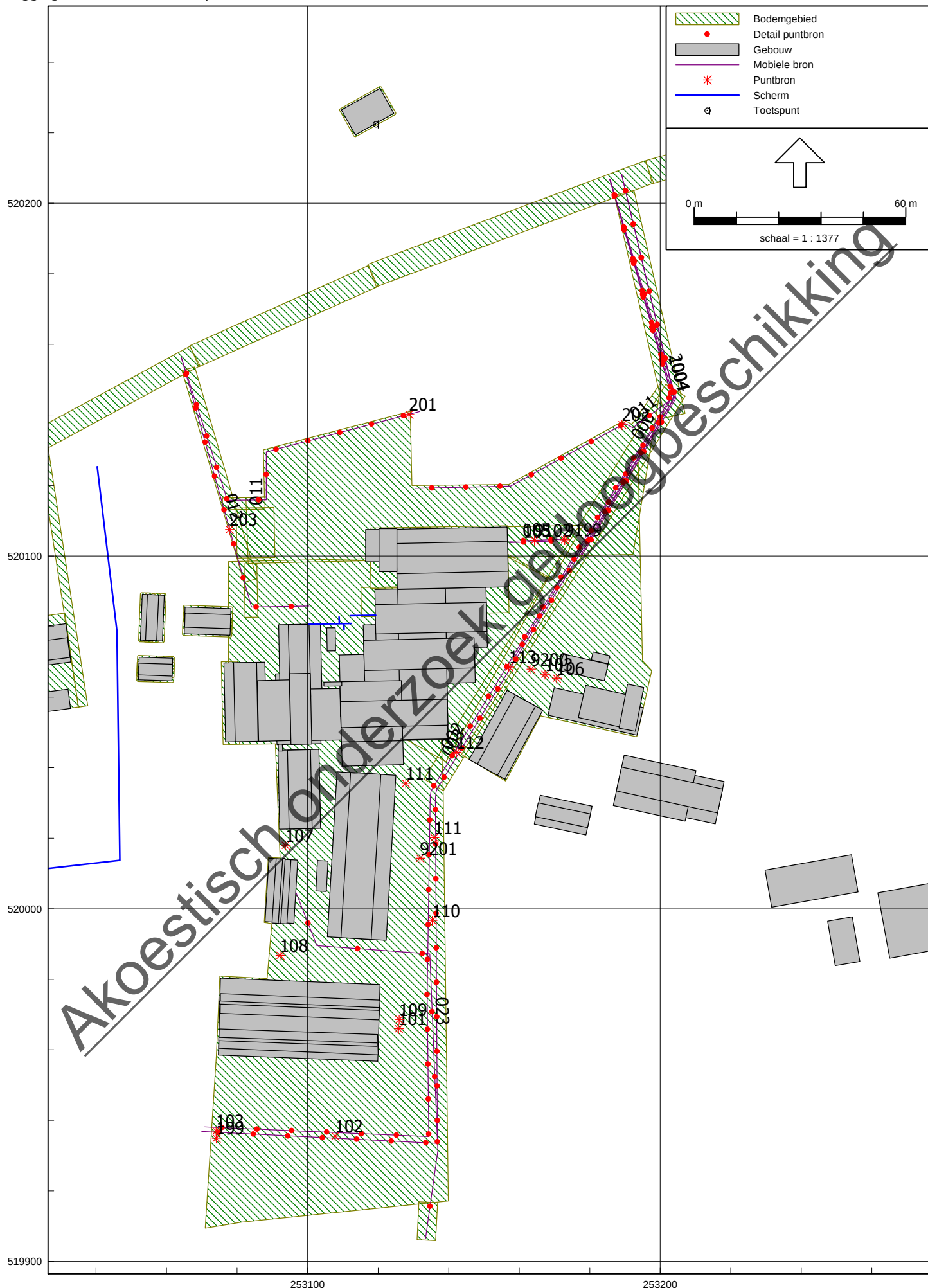


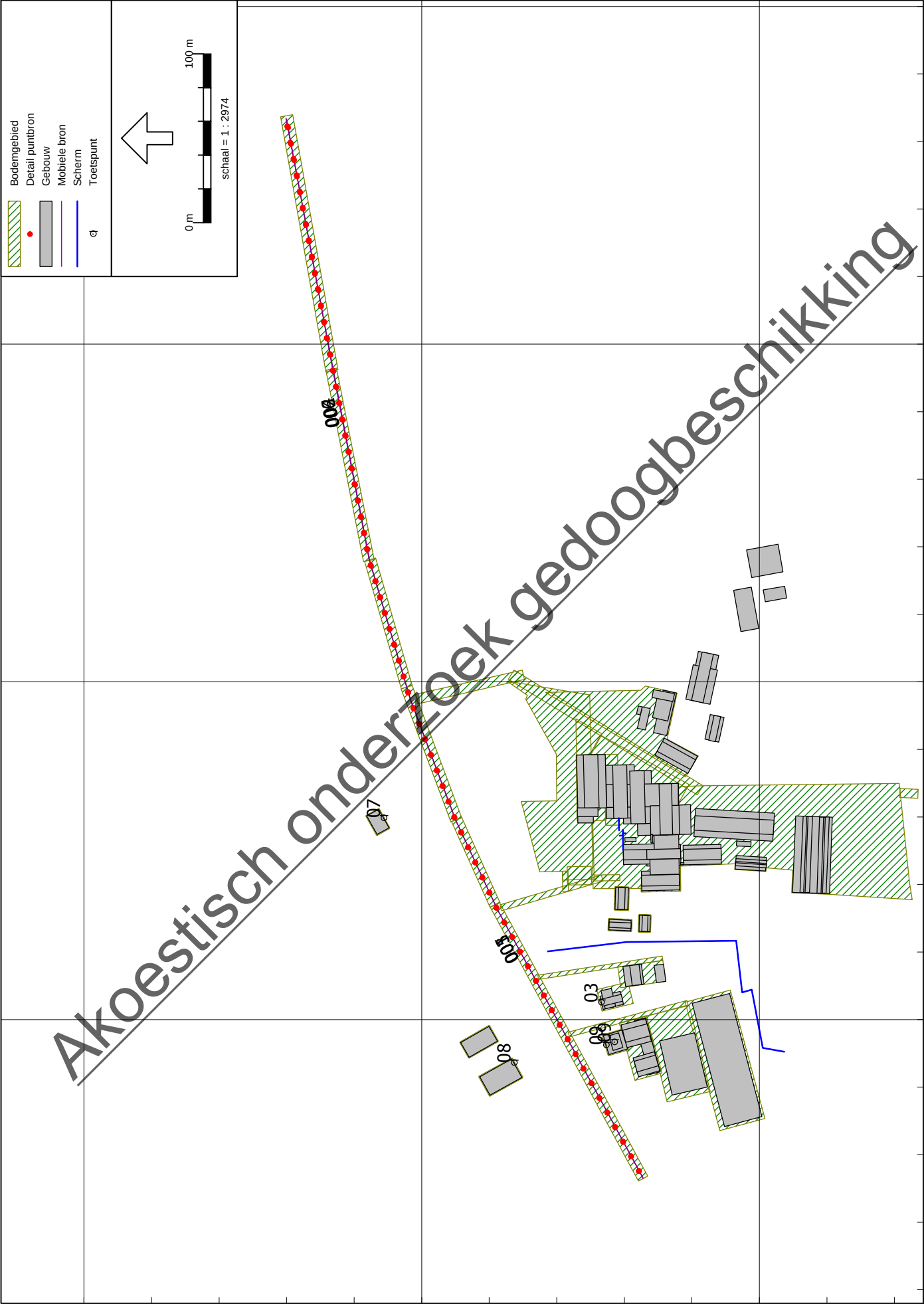


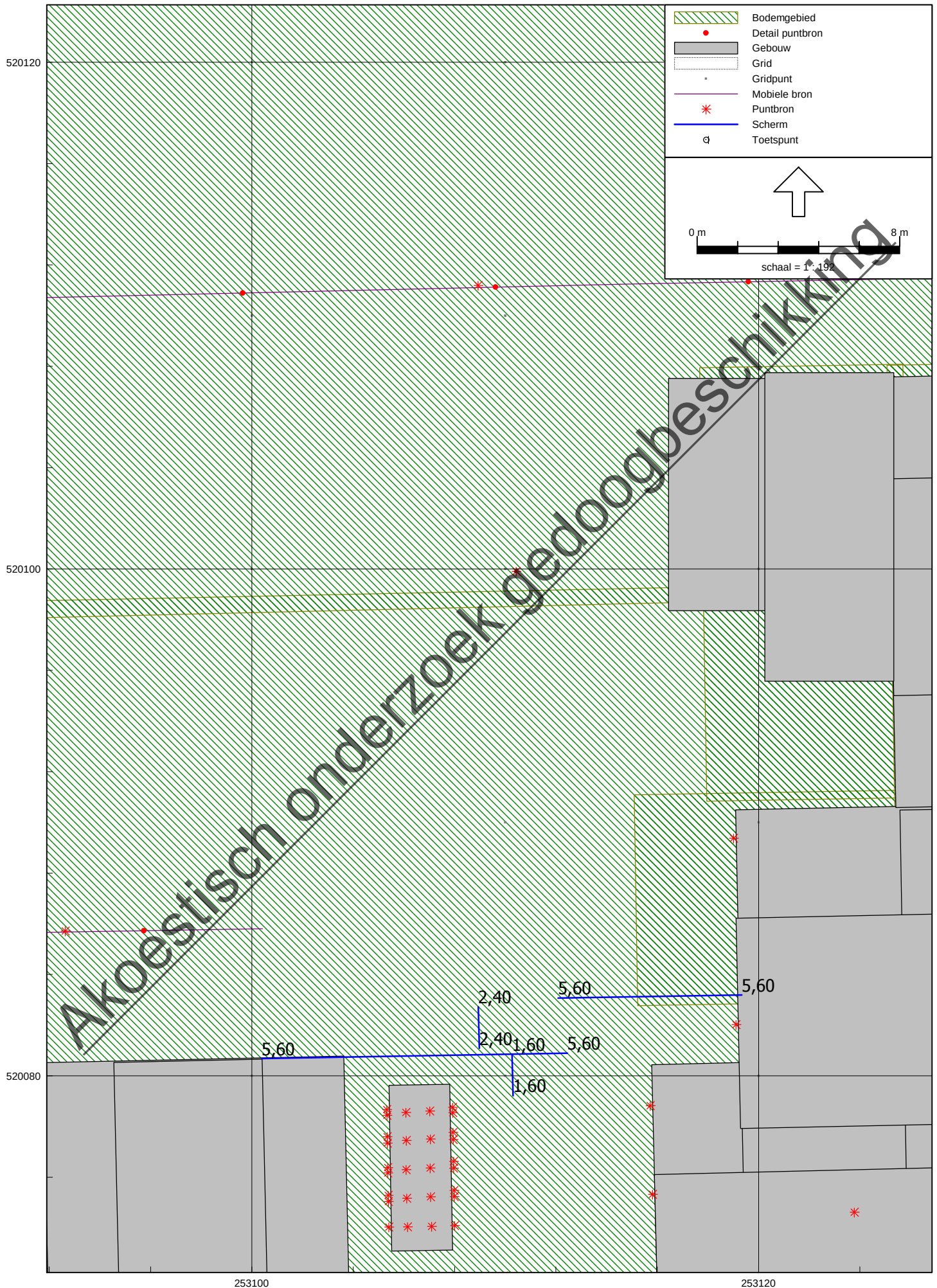


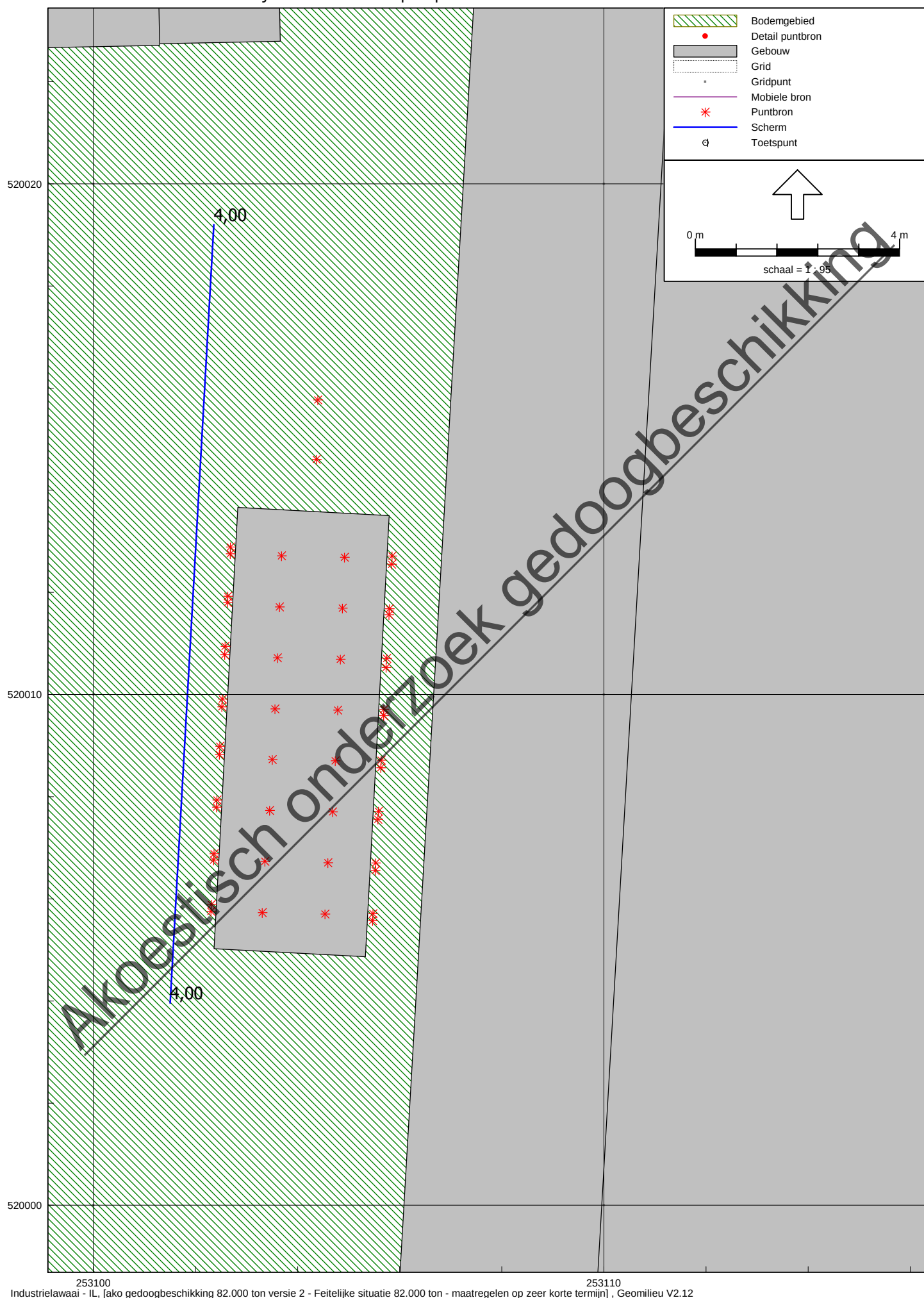


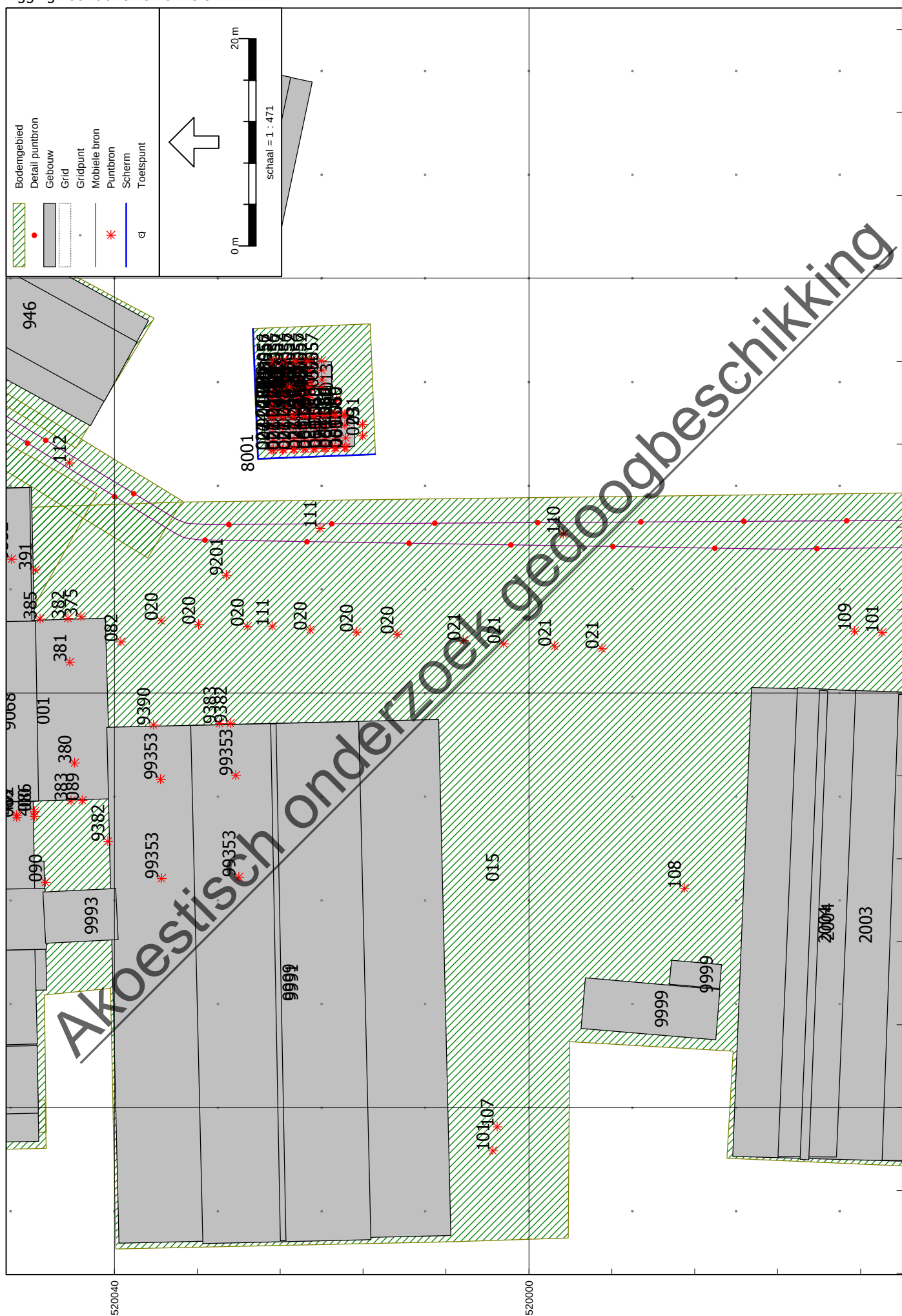












Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Bijlage

3

Berekening bronvermogens

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	85,25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	34,6	43,7	47,3	46,8	48,6	47,1	45,6	47,2	39,6	65,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	deur nieuwe voorfabriek									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	oostgevel nieuwe voorfabriek									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	121,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	36,1	45,2	48,8	48,3	50,1	48,6	47,1	48,7	41,1	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	noordgevel nieuwe voorfabriek									
MeetDatum	:	14-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	47,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	32,0	41,1	44,7	44,2	46,0	44,5	43,0	44,6	37,0	62,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Voorfabriek									
Bronnaam	:	roosterafzuiging									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Gem.niv. Lp	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Achtergr. meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	066 blower 2 lage toeren									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,3	41,2	48,4	60,2	60,3	59,2	55,4	54,9	50,1	70,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)]	:	34,3	52,2	63,4	84,2	75,3	74,2	70,4	69,9	65,1	85,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Waterzuivering
Bronnaam : 069 blower 1 toeren
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 2,00
Meethoogte [m] : 1,70

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,6	43,8	59,5	68,2	69,0	71,7	68,3	66,7	56,6	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	38,6	54,8	74,5	83,2	84,0	86,7	83,3	81,7	71,6	91,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Waterzuivering
Bronnaam : 074 vallend water
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 3,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 4,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	23,6	36,8	54,0	61,7	64,9	70,0	68,9	69,2	66,3	75,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	28,6	41,8	63,0	70,7	73,9	79,0	77,9	78,2	75,3	84,5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 036 coullisen buiten laag
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,00
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Gem.niv. Lp :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw	[dB(A)]	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 047 coullisen buiten hoog
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,00
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Gem.niv. Lp	:	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw	[dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 089 roldeur pasteurisatie
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 7,50
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Gem.niv. Lp		40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Achtergr. meetpunt		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw	[dB(A)]	49,0	68,0	72,7	76,1	75,4	76,6	74,8	72,6	64,2	82,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; 1/4 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	82,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,2	44,3	52,9	59,4	68,2	71,7	73,2	74,8	67,2	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,3	40,4	44,0	43,5	45,3	43,8	42,3	43,9	36,3	62,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	86,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	34,7	43,8	47,4	46,9	48,7	47,2	45,7	47,3	39,7	65,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	--
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	77,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,2	43,3	46,9	46,4	48,2	46,7	45,2	46,8	39,2	55,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/4 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	52,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,5	41,6	45,2	44,7	46,5	45,0	43,5	45,1	37,5	53,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur zuidgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56,25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56,25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	65,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	30,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,4	41,5	45,1	44,6	46,4	44,9	43,4	45,0	37,4	53,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; overheaddeur									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	37,6	49,7	54,3	57,8	65,6	68,1	68,6	66,2	53,6	73,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; deur zuidgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	62,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	37,0	46,1	49,7	49,2	51,0	49,5	48,0	49,6	42,0	57,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	38,4	47,5	51,1	50,6	52,4	50,9	49,4	51,0	43,4	59,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	153,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	38,6	47,7	51,3	50,8	52,6	51,1	49,6	51,2	43,6	69,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,4	44,5	48,1	47,6	49,4	47,9	46,4	48,0	40,4	56,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	153,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	35,6	44,7	48,3	47,8	49,6	48,1	46,6	48,2	40,6	56,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	134,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	65,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; glas westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	21,8	30,9	34,5	42,0	41,8	38,3	39,8	41,4	33,8	48,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; 1/2 hellend dak									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m ²]	:	72,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	39,5	49,5	54,5	52,5	60,5	55,5	52,5	47,5	42,5	63,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	27,9	37,9	40,7	41,9	54,1	53,6	49,7	44,9	39,9	58,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	luchttoevoer									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	0,14									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	26,4	41,4	51,4	56,4	71,4	71,4	71,4	66,4	61,4	76,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,50									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	3,50									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,8	58,3	64,7	69,8	77,5	79,6	76,0	71,9	63,9	83,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,8	63,3	73,7	78,8	86,5	88,6	85,0	80,9	72,9	92,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 029 pomp horizontaal chiller 2001
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 0,30
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 0,40

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,6	51,7	56,9	63,6	70,8	73,1	66,0	68,5	63,6	76,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	43,6	56,7	65,9	72,6	79,8	82,1	75,0	77,5	72,6	85,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 031 pomp verticaal chiller 2001
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,1	50,4	57,3	73,1	72,1	73,2	69,6	67,0	58,4	78,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	43,1	55,4	66,3	82,1	81,1	82,2	78,6	76,0	67,4	87,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 3,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	57,4	62,7	66,2	70,5	76,4	79,1	75,3	71,0	64,1	82,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	62,4	67,7	75,2	79,5	85,4	88,1	84,3	80,0	73,1	91,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,44								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2 80,6
Gem.niv. Lp	:	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2 80,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2 80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	34,4	55,5	62,3	69,3	79,5	77,7	68,6	57,3	49,8 82,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	032 achterkant compr. gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9 86,9
Gem.niv. Lp	:	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9 86,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9 86,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	32,8	53,1	55,1	65,2	82,8	81,9	74,0	61,4	54,8 85,7

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8 81,5
Gem.niv. Lp	:	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8 81,5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8 81,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	37,0	55,4	63,8	69,7	76,6	76,1	70,2	62,4	51,7 80,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,44								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8 81,6
Gem.niv. Lp	:	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8 81,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8 81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	38,0	58,8	67,1	72,9	79,4	78,5	73,3	67,1	57,4 83,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0 79,5
Gem.niv. Lp	:	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0 79,5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0 79,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	33,0	53,3	62,4	67,5	74,7	74,5	65,1	55,8	47,9 78,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	061 achterkant water gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,77								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9 86,8
Gem.niv. Lp	:	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9 86,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9 86,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	36,5	56,3	61,8	70,3	80,6	83,4	73,3	63,1	55,8 85,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 001 afvalwaterput
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 0,20
Meetafstand [m] : 3,00
Meethoogte [m] : 0,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	22,3	39,2	43,5	48,3	49,7	48,4	50,3	44,0	40,8	56,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	36,8	53,7	62,0	66,8	68,2	66,9	68,8	62,5	59,3	74,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 018 rooster compressorruimte
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2,00
Meetafstand [m] : 2,00
Meethoogte [m] : 2,20

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,5	48,1	62,5	65,3	69,0	70,0	66,6	59,9	48,6	74,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	38,5	59,1	77,5	80,3	84,0	85,0	81,6	74,9	63,6	89,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 020 motor roerwerk silo
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	28,3	37,0	43,1	52,0	62,0	67,0	65,5	63,1	61,7	71,4
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	33,3	42,0	52,1	61,0	71,0	76,0	74,5	72,1	70,7	80,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 021 motor roerwerk nieuwe silo
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	23,5	32,9	38,9	48,1	61,4	60,0	58,7	45,3	36,3	65,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	28,5	37,9	47,9	57,1	70,4	69,0	67,7	54,3	45,3	74,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : heftruck buitenterrein
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,00
Meetafstand [m] : 3,00
Meethoogte [m] : 1,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	42,2	56,0	58,1	61,1	68,5	70,6	72,3	68,2	56,3	76,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	56,7	70,5	76,6	79,6	87,0	89,1	90,8	86,7	74,8	95,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : vwn (tank-) aanvoer melk derden
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 7,50
Meethoogte [m] : 2,00

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	29,8	47,2	60,6	63,5	66,0	72,1	71,4	65,8	57,4	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	52,3	69,7	87,1	90,0	92,5	98,6	97,9	92,3	83,9	102,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 082 lospomp
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 0,20
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 0,30

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	31,1	43,8	56,1	70,6	80,1	87,2	91,2	83,7	75,6	93,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	36,1	48,8	65,1	79,6	89,1	96,2	100,2	92,7	84,6	102,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 088 uitlaat stoomketel hoogvermogen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 4,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 4,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	50,3	67,1	70,6	73,6	59,2	61,9	59,3	54,6	48,7	76,4
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	55,3	72,1	79,6	82,6	68,2	70,9	68,3	63,6	57,7	85,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 090 stoompijpjes gevel 2x
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 3,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 3,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,2	36,0	43,6	51,4	62,7	66,3	60,6	60,7	57,3	69,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)] :	30,2	41,0	52,6	60,4	71,7	75,3	69,6	69,7	66,3	78,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Overig								
Bronnaam	:	086 roosters stoomketel hoog vermogen								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,50								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8 78,8
Gem.niv. Lp	:	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8 78,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8 78,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	51,4	72,1	72,5	73,8	75,9	69,7	66,6	64,4	62,6 80,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	012 vlak voorkant bij pompen								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	6,84								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5 82,0
Gem.niv. Lp	:	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5 82,0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5 82,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	36,8	52,2	65,0	78,5	81,5	86,7	85,6	77,6	66,9 90,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	013 vlak zijkant bij pompen (2x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	9,80								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2 80,9
Gem.niv. Lp	:	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2 80,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2 80,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	37,6	53,2	66,4	78,4	82,6	86,9	85,6	78,8	68,1 90,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	056 compressor chiller 2005 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,60								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9 77,1
Gem.niv. Lp	:	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9 77,1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9 77,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	27,9	44,0	54,4	66,1	70,0	70,7	65,0	60,4	53,7 74,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	057 rooster chiller 2005 (10x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,20								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6 76,2
Gem.niv. Lp	:	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6 76,2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6 76,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	31,1	47,2	58,5	68,5	72,4	72,3	67,8	61,2	51,4 77,0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	080 compressor chiller 2002 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,60								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4 84,8
Gem.niv. Lp	:	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4 84,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4 84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	41,4	60,5	67,6	72,2	74,9	80,3	71,8	65,9	56,2 82,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	081 rooster chiller 2002 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,20								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9 82,9
Gem.niv. Lp	:	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9 82,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9 82,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	31,1	45,7	54,3	68,9	75,2	82,0	74,6	68,0	56,7 83,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	033 pomp chiller 2002								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Alu conform	:	HMRI-II.8								
Bronhoogte [m]	:	0,20								
Meetafstand [m]	:	1,00								
Meethoogte [m]	:	0,30								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36,9	57,2	59,2	69,3	86,9	86,0	78,1	65,5	58,9 89,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	:	41,9	62,2	68,2	78,3	95,9	95,0	87,1	74,5	67,9 98,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	055 fan chiller 2005								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Alu conform	:	HMRI-II.8								
Bronhoogte [m]	:	2,50								
Meetafstand [m]	:	1,00								
Meethoogte [m]	:	2,60								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27,8	40,6	54,1	63,9	67,7	69,1	64,7	57,6	47,8 73,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	:	32,8	45,6	63,1	72,9	76,7	78,1	73,7	66,6	56,8 82,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 079 fan chiller 2002
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 2,60

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	53,3	62,7	70,5	74,0	77,9	81,2	78,2	73,1	64,4	85,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	58,3	67,7	79,5	83,0	86,9	90,2	87,2	82,1	73,4	94,0

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Bijlage

4

Invoergegevens rekenmodel

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap

Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauf bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	bodemgebied hard	0,00
002	Europaweg	0,00
003	Europaweg	0,00
004	Europaweg	0,00
005	Europaweg	0,00
006	Toegangsweg	0,00
007	Toegangsweg	0,00
010	Toegangsweg	0,00
015	Harde bodem Katshaar	0,00
017	Harde bodem Katshaar	0,00
011	toegangsweg	0,00
012	parkeerterrein	0,00
013	parkeerterrein	0,00
014	parkeerterrein	0,00
018	Harde bodem Katshaar	0,00
019	Harde bodem Katshaar	0,00
020	Harde bodem Katshaar	0,00
9021	harde bodem katshaar	0,00
9001	bodemgebied hard	0,00
9002	bodemgebied hard	0,00
9003	bodemgebied hard	0,00
9004	bodemgebied hard	0,00
9005	bodemgebied hard	0,00
9006	bodemgebied hard	0,00
9007	bodemgebied hard	0,00
9015	Harde bodem Katshaar	0,00
999	harde bodem	0,00
031	Europaweg 47	0,00
050	woning 45	0,00
051	schuur	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	0,00
036	VOF De Katshaar - schuur	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	0,00
043	VOF De Katshaar - schuur	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
045	VOF De Katshaar - schuur	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
073	waterzuivering	0,00
9901	waterzuivering	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
046	VOF De Katshaar - schuur	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	VOF De Katshaar - schuur	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Europaweg 40 - woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Europaweg 47	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	Zuivelboerderij	1,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Zuivelboerderij	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Zuivelboerderij	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Zuivelboerderij nok	9,30	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Katshaar, fabriek nok	7,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Katshaar, fabriek nok	11,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	woning 45	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
053	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	woning 38	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bedrijfswoning 46	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	Katshaar, fabriek	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	Katshaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
064	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
065	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
067	Overkapping - 2e trap	7,35	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	Europaweg 44 - woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Europaweg 44 - woning	9,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	Europaweg 44 - schuur	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9068	2e trap	7,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	nok	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
073	waterzuivering	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4,95	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5,20	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5,40	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4,85	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9057	woning 38	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9056	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9055	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	nieuwbouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	Romneyloodsen	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2004	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2004	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	2x zeecontainer	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	trafohuisje	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	portocabins	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	container	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921	container	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9002	omkasting	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	gebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		5,00	0,00	10	10

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	26,54	26,03	29,04	15	10,00		89,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	29,83	--	--	15	10,00		89,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,53	--	37,81	15	10,00		102,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		102,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		102,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,84	--	--	15	10,00		102,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00		104,30
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		104,50
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		104,50
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,65	--	--	15	10,00		102,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,06	27,55	30,56	20	10,00		89,81

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
2004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
103	verwisselen perscontainer	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
069	069 blower 1 toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,488	0,163	0,325	13,91
074	074 vallend water	3,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
082	082 lospomp	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	0,750	0,00
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
001	001 afvalwaterput	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52
1026	trekker lossen	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
103	--	--	Nee	Nee	Nee		101,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	0,00	0,00	0,00
106	--	--	Nee	Nee	Nee		91,50	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	0,00	0,00	0,00
401	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee		77,23	29,70	44,70	57,30	63,40	69,10	72,20	71,80	69,40	61,80	0,00	0,00	0,00
404	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee		85,23	37,70	52,70	65,30	71,40	77,10	80,20	79,80	77,40	69,80	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
107	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
113	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee		99,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
101	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9102	6,02	3,01	Nee	Nee	Nee		91,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,60	83,30	75,40	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		85,45	34,31	52,21	63,41	84,21	75,31	74,21	70,41	69,91	65,11	0,00	0,00	0,00
069	13,91	13,91	Ja	Nee	Nee		91,26	38,61	54,81	71,51	83,21	84,01	86,71	83,31	81,71	71,61	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		84,45	28,59	41,79	62,09	70,69	73,89	78,99	77,89	78,19	75,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee		74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee		80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
082	--	10,28	Ja	Nee	Nee		102,47	36,09	48,79	65,09	79,59	89,09	96,19	100,19	92,69	84,59	0,00	0,00	0,00
090	13,80	13,80	Ja	Nee	Nee		78,60	30,15	40,99	52,59	60,39	71,69	75,29	69,59	69,69	66,29	0,00	0,00	0,00
001	13,80	13,80	Nee	Nee	Nee		74,55	36,83	53,73	62,03	66,83	68,23	66,93	68,83	62,53	59,33	0,00	0,00	0,00
108	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
110	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
112	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
109	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
199	--	23,85	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
103	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
102	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9200	--	--	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9199	20,84	17,79	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9201	--	23,85	Nee	Nee	Nee		100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
1026	--	--	Nee	Nee	Nee		98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
404	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
1027	trekker laden	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
1027	--	--	Nee	Nee	Nee		98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00
201	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee		89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
202	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee		89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
203	--	--	Nee	Nee	Nee		89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
029	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00	0,00
031	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
033	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee		98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	94,89	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		90,40	36,75	52,15	64,95	78,45	81,45	86,65	85,55	77,55	66,85	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
400	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee		76,63	29,10	44,10	56,70	62,80	68,50	71,60	71,20	68,80	61,20	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
036	036 coullisen buiten	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
047	047 coullisen buiten hoog	11,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
344	inpak; westgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
345	inpak; oostgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
350	inpak; westgevel zuid	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
351	inpak; oostgevel zuid	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
354	afvul; oostgevel	4,73	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
359	verdieping west; westgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
360	verdieping oost; oostgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
361	afvul; overheaddeur	2,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
375	luchttoevoer	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
382	pasteurisatie; oostgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
383	pasteurisatie; westgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
089	089 roldeur pasteurisatie	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	2,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	2,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
388	inpak; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
402	0,46	0,46	Nee	Nee	Nee		69,37	45,20	61,60	61,80	62,00	60,00	63,80	58,00	46,50	35,60	0,00	0,00	0,00
086	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee		80,59	51,36	72,06	72,46	73,76	75,86	69,66	66,56	64,36	62,56	0,00	0,00	0,00
088	10,00	10,00	Nee	Nee	Nee		85,02	55,29	72,09	79,59	82,59	68,19	70,89	68,29	63,59	57,69	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		61,57	36,00	46,20	53,00	56,40	54,90	53,20	51,00	48,90	45,20	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		62,89	18,20	39,10	47,10	50,90	56,60	57,20	57,00	53,40	47,90	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,20	32,37	41,47	45,07	44,57	46,37	44,87	43,37	44,97	37,37	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		59,48	38,65	47,75	51,35	50,85	52,65	51,15	49,65	51,25	43,65	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		56,48	35,65	44,75	48,35	47,85	49,65	48,15	46,65	48,25	40,65	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		59,20	38,37	47,47	51,07	50,57	52,37	50,87	49,37	50,97	43,37	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		56,20	35,37	44,47	48,07	47,57	49,37	47,87	46,37	47,97	40,37	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,90	35,07	44,17	47,77	47,27	49,07	47,57	46,07	47,67	40,07	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		57,80	36,97	46,07	49,67	49,17	50,97	49,47	47,97	49,57	41,97	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		73,60	37,64	49,74	54,34	57,84	65,64	68,14	68,64	66,24	53,64	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		76,75	26,36	41,36	51,36	56,36	71,36	71,36	71,36	66,36	61,36	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		82,90	48,95	67,95	72,65	76,05	75,35	76,55	74,75	72,55	64,15	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		58,17	27,91	37,91	40,71	41,91	54,11	53,61	49,71	44,91	39,91	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
390	afvul; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
391	afvul; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
392	Nedpack; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
393	Nedpack; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
394	inpak; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
396	verdieping west; glas westgevel	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
018	018 rooster compressorruimte	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
390	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		48,33	21,82	30,92	34,52	42,02	41,82	38,32	39,82	41,42	33,82	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	42,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		89,60	38,51	59,11	77,51	80,31	84,01	85,01	81,61	74,91	63,61	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens feitelijke situatie

4813292

Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherf Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherf Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherf Chillers	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherf Chillers	1,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	aarden wal	1,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	keewand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	keewand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	waterzuivering	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Europaweg 40 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Europaweg 40 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap

Omschrijving	LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmaz feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LAmaz Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,08	27,57	30,58	20	10,00		96,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	30,80	--	--	20	10,00		96,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,59	--	37,87	15	10,00		109,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,90	37,01	34,90	15	10,00		109,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		109,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,82	--	--	15	10,00		109,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00		110,00
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		110,00
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,88	37,89	34,88	15	10,00		110,00
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,80	--	--	15	10,00		109,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	27,92	27,41	30,42	20	10,00		96,81

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LMax feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LMax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70
105	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
2004	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmx feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAmx Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen container	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01	6,02	3,01
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78	--	23,85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78	20,84	17,79
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52	--	23,85
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31	--	--

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
103	Nee	Nee	Nee		119,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	Nee	Nee	Nee		103,00	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee		106,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	Nee	Nee	Nee		106,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,60	83,30	75,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	Nee	Nee	Nee		119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	Nee	Nee	Nee		109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	Nee	Nee	Nee		96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	Nee	Nee	Nee		96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	Nee	Nee	Nee		96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LMax feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Model: LMax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap

Omschrijving	LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006

Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63
001	vwn /rmo west	1.00	0.00	Relatief	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50	10.00		106.14	50.40	63.30
003	vwn west koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	1	2	43.08	43.08	43.08	50	10.00		107.14	51.40	64.30
005	pwn west	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.82	31.31	34.32	50	10.00		94.94	65.00	84.00
002	vwn /rmo oost	1.00	0.00	Relatief	23	--	3	34.26	--	41.34	50	10.00		106.14	50.40	63.30
004	vwn oost koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	--	2	43.10	--	43.10	50	10.00		107.14	51.40	64.30
006	pwn oost	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.86	31.35	34.36	50	10.00		94.94	65.00	84.00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
003	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
005	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
002	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
004	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
006	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	--	5.00	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens feitelijke situatie na maatregelen op zeer korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn

Model eigenschap

Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006

Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherf Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherf Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	scherm	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Model eigenschap

Omschrijving	Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006

Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5

Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
015	Harde bodem Katshaar	0,00
9001	chillers	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99999	voorfabriek	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9991	voorfabriek - 2e trap	8,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	voorfabriek nok	12,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9993	voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauf bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9390	deur nieuwe voorfabriek	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		49,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		56,96	36,13	45,23	48,83	48,33	50,13	48,63	47,13	48,73	41,13	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		52,85	32,02	41,12	44,72	44,22	46,02	44,52	43,02	44,62	37,02	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee		100,48	47,32	62,92	76,12	88,12	92,32	96,62	95,32	88,52	77,82	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TA UW

Groep: ako gedoopt
voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TA UW

Groep: ako geuocogb
voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee		74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee		83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24</																

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
029	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00
031	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee		87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee		95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel

Invoergegevens toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292

Tauw bv

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
9383	roosterafzuiging	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee		83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee		59,27	33,70	43,90	50,70	54,10	52,60	50,90	48,70	46,60	42,90	0,00	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
8001	scherm	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW

Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
8001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

5

Bijlage

Resultaten feitelijke situatie

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAEq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	30,4
2004	2004 vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,5	17,5	17,5	27,5	28,9
Rest			33,9	32,2	30,6	40,6	63,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,9	29,9	29,9	39,9	39,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,8	29,8	29,8	39,8	39,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,6	29,6	29,6	39,6	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,5	29,5	29,5	39,5	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,1	28,1	28,1	38,1	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	20,3	20,3	20,3	30,3	30,6
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	20,1	20,1	20,1	30,1	30,2
Rest			37,3	35,8	34,7	44,7	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,9	22,9	22,9	32,9	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,1
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	28,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,2	21,2	21,2	31,2	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	30,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	29,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
Rest			34,0	32,4	30,8	40,8	62,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	12,9	12,9	12,9	22,9	24,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,5	12,5	12,5	22,5	24,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,4	12,4	12,4	22,4	24,0
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,7	11,7	11,7	21,7	23,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,4	9,4	9,4	19,4	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
Rest			26,9	25,1	23,6	33,6	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAEq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
Rest			36,5	35,2	33,5	43,5	63,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,8	28,8	28,8	38,8	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,9	27,9	27,9	37,9	38,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,7	27,7	27,7	37,7	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,4	27,4	27,4	37,4	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	19,9	19,9	19,9	29,9	30,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	19,8	19,8	19,8	29,8	30,1
Rest			37,4	35,9	34,7	44,7	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	31,6	31,6	31,6	41,6	34,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	30,3	30,3	27,3	37,3	39,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,1	35,1	37,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,0	35,0	37,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,8	23,8	23,8	33,8	36,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,3	26,3	23,3	33,3	36,0
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,5	22,5	22,5	32,5	26,3
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,3	21,3	21,3	31,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
Rest			37,3	33,8	33,3	43,3	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	34,1	34,1	34,1	44,1	36,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	33,3	33,3	30,3	40,3	41,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,2	38,2	39,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	29,3	29,3	26,3	36,3	37,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	26,0	26,0	26,0	36,0	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	22,2	22,2	22,2	32,2	25,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
Rest			39,7	36,7	36,0	46,0	67,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,2	25,2	25,2	35,2	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	31,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,4	16,4	16,4	26,4	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,3	16,3	16,3	26,3	28,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	27,8
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7		16,4	25,7	30,2
Rest			32,0	30,3	28,7	38,7	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	29,8	29,8	29,8	39,8	32,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	33,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,9	21,9	21,9	31,9	33,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,0	21,0	21,0	31,0	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	31,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	21,6	21,6	18,6	28,6	25,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
Rest			34,9	32,6	31,1	41,1	62,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	31,9
082	082 lospomp	0,20	30,4	-	20,1	30,4	34,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,1
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	16,7	16,7	16,7	26,7	29,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	18,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	13,5	13,5	13,5	23,5	25,4
Rest			29,4	27,4	26,6	36,6	59,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,2	27,2	27,2	37,2	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	37,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,6	26,6	26,6	36,6	37,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,9	25,9	25,9	35,9	36,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,5	24,5	24,5	34,5	34,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,7
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	21,8	21,8	21,8	31,8	33,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	20,5	20,5	20,5	30,5	31,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	23,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9	29,7
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	28,7
Rest			34,0	32,0	31,2	41,2	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6	
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2	
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5	
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6	
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2	
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6	

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
01_A - Europaweg 40 zuidgevel
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	52,6	52,6	52,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	52,3	--	52,3
1004	vwn dockshelter	1,00	52,3	52,3	52,3
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	43,2	--	43,2
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
011	pwn personeel oost	0,75	42,1	42,1	42,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	40,9	40,9	40,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	39,2	39,2	39,2
005	vw dockshelter	1,00	39,0	39,0	39,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	38,0	38,0	38,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,8	34,8	34,8
9201	rmo manoeuvreren	1,50	33,4	--	33,4
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	52,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	52,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,7	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	44,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,5	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,2	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	52,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,1	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,5	--	--
Rest			50,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		55,2	52,6	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,9	--	50,9
1004	vwn dockshelter	1,00	50,8	50,8	50,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	50,2	--	50,2
011	pwn personeel west	0,75	44,7	44,7	44,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	43,5	43,5	43,5
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,3	--	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	38,7	38,7	38,7
005	vw dockshelter	1,00	38,5	38,5	38,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,9	34,9	34,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,2	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	53,2	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,3	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	54,7	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	64,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,9	--	--
Rest			54,3	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,0	51,2	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,7	50,7	50,7
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,4	--	50,4
1004	vwn dockshelter	1,00	50,4	50,4	50,4
011	pwn personeel west	0,75	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,9	41,9	41,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	41,8	41,8	41,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	40,9	--	40,9
011	pwn personeel oost	0,75	40,8	40,8	40,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	40,6	40,6	40,6
005	vw dockshelter	1,00	40,5	40,5	40,5
9201	rmo manoeuvreren	1,50	38,1	--	38,1
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	37,6	37,6	37,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	36,5	36,5	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,6	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	45,1	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	43,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,8	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,9	--	--
106	perscontainer	1,60	34,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	57,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			49,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		57,2	50,7	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
03_A - Europaweg 40 noordgevel
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,4	50,4	50,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,1	--	50,1
1004	vwn dockshelter	1,00	50,1	50,1	50,1
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	44,1	44,1	44,1
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	42,0	--	42,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	39,3	39,3	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	37,5	37,5	37,5
011	pwn personeel oost	0,75	36,9	36,9	36,9
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
005	vw dockshelter	1,00	34,4	34,4	34,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,6	31,6	31,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	29,7	--	29,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,5	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	34,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	37,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	36,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	45,9	--	--
106	perscontainer	1,60	27,4	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	43,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	46,3	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	38,1	--	--
Rest			42,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
1004	vwn dockshelter	1,00	51,1	51,1	51,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	46,6	46,6	46,6
011	pwn personeel west	0,75	46,2	46,2	46,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	44,9	--	44,9
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,2	43,2	43,2
005	vw dockshelter	1,00	42,9	42,9	42,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,2	42,2	42,2
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	39,0	39,0	39,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,8	--	36,8
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,7	36,7	36,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,4	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	48,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,5	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	52,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,4	--	--
106	perscontainer	1,60	37,9	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,1	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	58,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			52,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		59,1	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
1004	vwn dockshelter	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,7	--	49,7
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,3	42,3	42,3
011	pwn personeel oost	0,75	42,2	42,2	42,2
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,6	41,6	41,6
005	vw dockshelter	1,00	41,4	41,4	41,4
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,2	--	39,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,2	38,2	38,2
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,9	36,9	36,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	52,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,6	--	--
106	perscontainer	1,60	38,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	63,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,7	--	--
Rest			53,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,5	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
1004	vwn dockshelter	1,00	57,2	57,2	57,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	57,0	57,0	57,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	56,8	--	56,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	51,8	51,8	51,8
005	vw dockshelter	1,00	51,6	51,6	51,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	51,5	51,5	51,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	48,0	48,0	48,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	45,3	45,3	45,3
011	pwn personeel oost	0,75	44,0	44,0	44,0
011	pwn personeel west	0,75	43,3	43,3	43,3
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,9	--	37,9
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	57,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	57,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,0	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,2	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	61,0	--	--
106	perscontainer	1,60	43,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	45,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	49,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	47,2	--	--
Rest			47,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		61,0	57,2	57,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
1004	vwn dockshelter	1,00	60,1	60,1	60,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	59,9	59,9	59,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	59,6	--	59,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	53,7	53,7	53,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	53,6	53,6	53,6
005	vw dockshelter	1,00	53,4	53,4	53,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	50,0	50,0	50,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	47,1	47,1	47,1
011	pwn personeel oost	0,75	47,0	47,0	47,0
011	pwn personeel west	0,75	45,6	45,6	45,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	42,3	42,3	42,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,4	--	39,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	38,3	--	38,3
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	60,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	60,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	49,9	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	49,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,9	--	--
103	verwisselen container	1,50	63,2	--	--
106	perscontainer	1,60	45,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	48,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	52,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	48,9	--	--
Rest			49,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,2	60,1	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	48,3	48,3	48,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	48,1	--	48,1
1004	vwn dockshelter	1,00	48,0	48,0	48,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,2	45,2	45,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,0	--	45,0
011	pwn personeel west	0,75	41,8	41,8	41,8
005	vw dockshelter	1,00	41,7	41,7	41,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,0	41,0	41,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,1	38,1	38,1
011	pwn personeel oost	0,75	37,3	37,3	37,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	35,5	35,5	35,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	34,9	34,9	34,9
9201	rmo manoeuvreren	1,50	34,6	--	34,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	48,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	48,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	41,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	53,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,8	--	--
106	perscontainer	1,60	32,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	58,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,4	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,7	--	--
Rest			48,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		58,7	48,3	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	49,6	49,6	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,4	--	49,4
1004	vwn dockshelter	1,00	49,3	49,3	49,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	47,7	47,7	47,7
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,9	--	45,9
011	pwn personeel west	0,75	44,4	44,4	44,4
005	vw dockshelter	1,00	43,7	43,7	43,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,1	43,1	43,1
011	pwn personeel oost	0,75	38,8	38,8	38,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,4	38,4	38,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	35,0	35,0	35,0
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,3	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	49,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,4	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,7	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	54,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,6	--	--
106	perscontainer	1,60	34,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	59,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,4	--	--
Rest			50,9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		59,7	49,6	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	45,2	45,2	45,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	44,9	--	44,9
1004	vwn dockshelter	1,00	44,9	44,9	44,9
011	pwn personeel west	0,75	41,4	41,4	41,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	37,2	--	37,2
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	37,2	37,2	37,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	35,8	--	35,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	35,5	35,5	35,5
005	vw dockshelter	1,00	32,6	32,6	32,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	32,6	32,6	32,6
011	pwn personeel oost	0,75	32,5	32,5	32,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	31,8	31,8	31,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,6	29,6	29,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	44,9	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	44,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	40,9	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	38,1	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,9	--	--
106	perscontainer	1,60	32,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	56,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	54,8	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	40,4	--	--
Rest			48,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		56,0	45,2	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAmix feitelijke situatie

4813292
Tauf bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmix bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,6	--	49,6
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,4	--	49,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	46,3	46,3	46,3
1004	vwn dockshelter	1,00	45,9	45,9	45,9
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,3	--	37,3
005	vw dockshelter	1,00	35,7	35,7	35,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	35,7	35,7	35,7
011	pwn personeel oost	0,75	34,5	34,5	34,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	33,0	33,0	33,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	32,5	32,5	32,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,8	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	45,9	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	51,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	57,6	--	--
103	verwisselen container	1,50	53,3	--	--
106	perscontainer	1,60	35,6	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	61,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	62,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,5	--	--
Rest			56,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		62,2	46,3	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5	
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7	
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
003	vwn west koelmotor aan	2,00	32,7	32,7	32,7	42,7	76,7
001	vwn /rmo west	1,00	39,2	30,4	32,1	42,1	75,2
005	pwn west	0,75	31,3	31,8	28,8	38,8	65,1
002	vwn /rmo oost	1,00	22,9	--	15,9	25,9	61,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	15,5	--	15,5	25,5	63,0
006	pwn oost	0,75	15,4	15,9	12,9	22,9	51,9

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
001	vwn /rmo west	1,00	40,2	31,3	33,1	43,1	74,6
003	vwn west koelmotor aan	2,00	33,0	33,0	33,0	43,0	76,2
005	pwn west	0,75	32,4	32,9	29,9	39,9	64,5
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,8	--	12,8	22,8	59,7
006	pwn oost	0,75	12,8	13,3	10,3	20,3	48,7

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten LAeq indirecte hinder feitelijke situatie

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
003	vwn west koelmotor aan	2,00	28,7	28,7	28,7	38,7	73,2
001	vwn /rmo west	1,00	35,0	26,2	27,9	37,9	71,7
005	pwn west	0,75	27,4	27,9	24,9	34,9	62,0
002	vwn /rmo oost	1,00	26,6	--	19,5	29,5	64,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	19,3	--	19,3	29,3	65,9
006	pwn oost	0,75	19,4	19,9	16,9	26,9	55,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
001	vwn /rmo west	1,00	37,5	28,6	30,4	40,4	72,0
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,3	30,3	30,3	40,3	73,6
005	pwn west	0,75	29,8	30,3	27,3	37,3	62,0
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	21,5	--	21,5	31,5	66,6
002	vwn /rmo oost	1,00	28,6	--	21,5	31,5	65,3
006	pwn oost	0,75	20,7	21,2	18,2	28,2	55,1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,2	30,2	30,2	40,2	74,4
001	vwn /rmo west	1,00	36,6	27,7	29,5	39,5	73,1
005	pwn west	0,75	28,9	29,5	26,4	36,4	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,9
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,0	--	12,0	22,0	59,6
006	pwn oost	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	49,1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
001	vwn /rmo west	1,00	38,8	29,9	31,7	41,7	73,3
003	vwn west koelmotor aan	2,00	31,5	31,5	31,5	41,5	74,8
005	pwn west	0,75	31,1	31,7	28,6	38,6	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	21,4	--	14,3	24,3	59,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	13,3	--	13,3	23,3	60,3
006	pwn oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	49,1

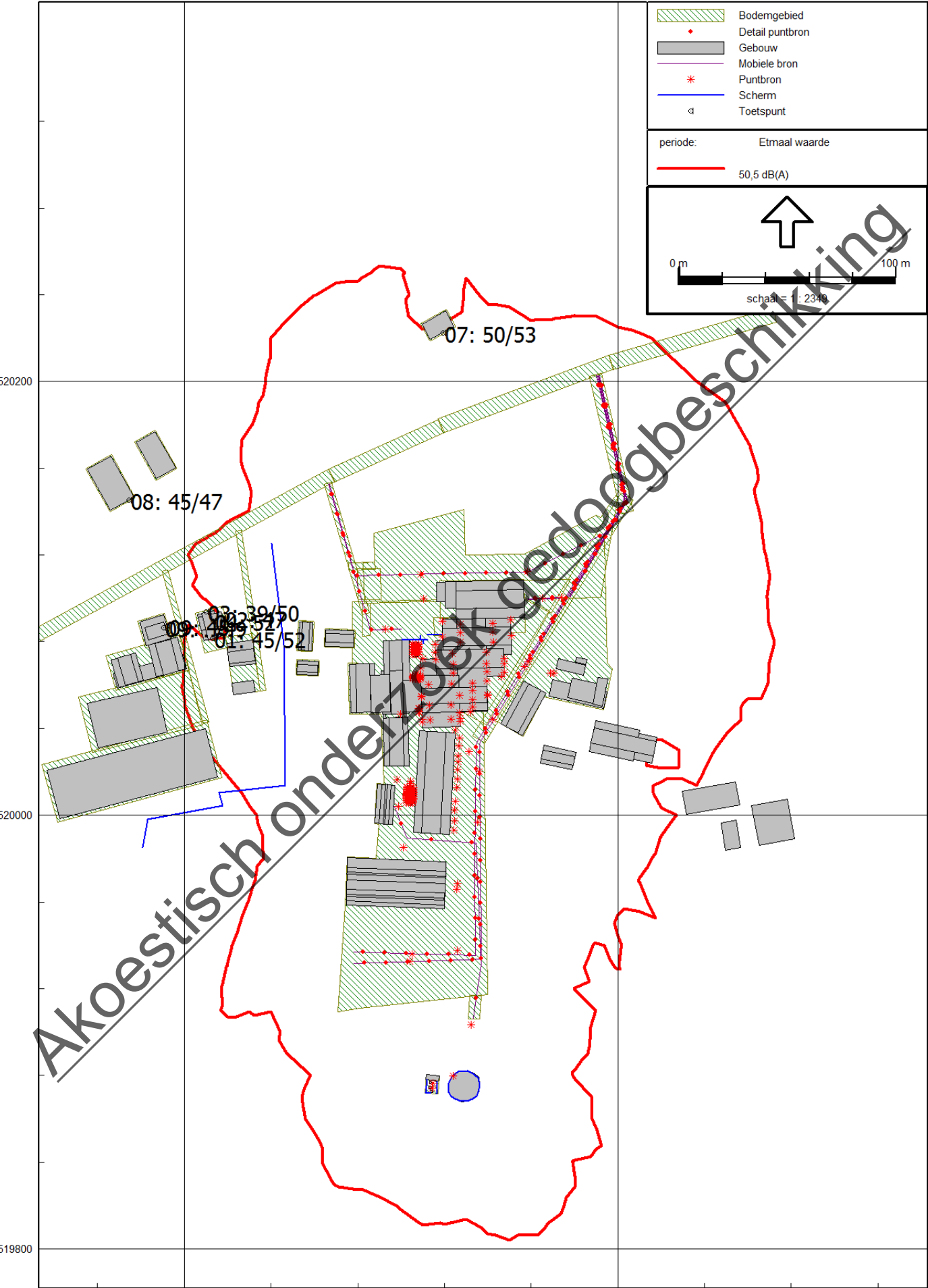
Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
001	vwn /rmo west	1,00	41,8	32,9	34,7	44,7	76,7
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	78,1
005	pwn west	0,75	34,0	34,5	31,5	41,5	66,7
002	vwn /rmo oost	1,00	18,5	--	11,4	21,4	57,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	10,9	--	10,9	20,9	58,5
006	pwn oost	0,75	11,9	12,4	9,4	19,4	48,4

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8
001	vwn /rmo west	1,00	41,4	32,6	34,3	44,3	75,8
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,1	34,1	34,1	44,1	77,3
005	pwn west	0,75	33,0	33,5	30,5	40,5	65,0
002	vwn /rmo oost	1,00	19,3	--	12,3	22,3	57,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	11,9	--	11,9	21,9	59,0
006	pwn oost	0,75	11,5	12,0	9,0	19,0	47,5



Bijlage

6

Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,0	18,0	14,9	24,9	25,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,9	17,9	14,9	24,9	25,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,7	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,5	16,5	13,5	23,5	20,8
Rest			31,2	29,5	28,1	38,1	60,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,4	18,4	18,4	28,4	28,3
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,4	18,4	18,4	28,4	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,1	18,1	18,1	28,1	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	27,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,8
Rest			36,0	33,9	32,6	42,6	63,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,1	24,7	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,6	12,6	12,6	22,6	24,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
Rest			31,1	29,5	28,0	38,0	60,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,0	11,0	8,0	18,0	19,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,9	10,9	7,9	17,9	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,8	10,8	7,8	17,8	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	18,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,5	10,5	7,5	17,5	18,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	18,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	7,4	7,4	7,4	17,4	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	18,4
Rest			25,7	23,2	21,9	31,9	59,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,4	29,4	28,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,3	29,3	28,8
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,1	20,1	17,1	27,1	26,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	21,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,1	25,6	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,3	15,3	15,3	25,3	25,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
Rest			33,7	32,3	30,9	40,9	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,8	17,8	17,8	27,8	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,7	17,7	17,7	27,7	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	27,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,4	20,4	17,4	27,4	26,7
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4	27,9
Rest			36,1	34,0	32,6	42,6	63,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,9	24,9	24,9	34,9	28,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,7	24,7	21,7	31,7	34,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	23,0
082	082 lospomp	0,20	29,4	--	19,1	29,4	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,7	18,7	18,7	28,7	30,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,5	21,5	18,5	28,5	30,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,3	17,3	17,3	27,3	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,1	17,1	17,1	27,1	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,9	16,9	16,9	26,9	29,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	28,9
Rest			33,8	31,6	30,3	40,3	65,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	30,0	30,0	30,0	40,0	32,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,7	26,7	23,7	33,7	35,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	21,9	21,9	21,9	31,9	24,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	24,8	24,8	21,8	31,8	32,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,7	21,7	21,7	31,7	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
Rest			37,6	34,5	33,7	43,7	66,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,9	22,9	22,9	32,9	26,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,0	18,0	15,0	25,0	23,2
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,3	16,3	13,3	23,3	25,2
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	12,9	12,9	12,9	22,9	16,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,0	--	12,7	23,0	55,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	15,6	15,6	12,6	22,6	20,8
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	14,1	14,1	11,1	21,1	19,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,0	11,0	11,0	21,0	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,6	10,6	10,6	20,6	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,6	13,6	10,5	20,5	22,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	18,6
Rest			29,3	27,6	26,1	36,1	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,4	25,4	25,4	35,4	28,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	20,8	20,8	17,8	27,8	24,8
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
082	082 lospomp	0,20	26,5	--	16,2	26,5	30,1
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	23,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	22,7
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,5
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,2	17,2	14,2	24,2	21,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,5	--	14,2	24,5	55,6
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,0	17,0	14,0	24,0	21,5
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	20,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,6	16,6	13,6	23,6	20,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	13,3	13,3	13,3	23,3	24,5
Rest			31,9	30,1	28,7	38,7	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,6	11,6	11,6	21,6	23,3
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,4	11,4	11,4	21,4	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,3	11,3	11,3	21,3	23,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	11,1	11,1	11,1	21,1	23,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	22,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,7	10,7	10,7	20,7	22,5
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,2	10,2	10,2	20,2	21,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,1	10,1	10,1	20,1	21,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,0	10,0	10,0	20,0	21,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,9	9,9	9,9	19,9	21,6
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	9,7	9,7	9,7	19,7	22,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	9,6	9,6	9,6	19,6	13,1
Rest			28,3	25,7	24,4	34,4	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

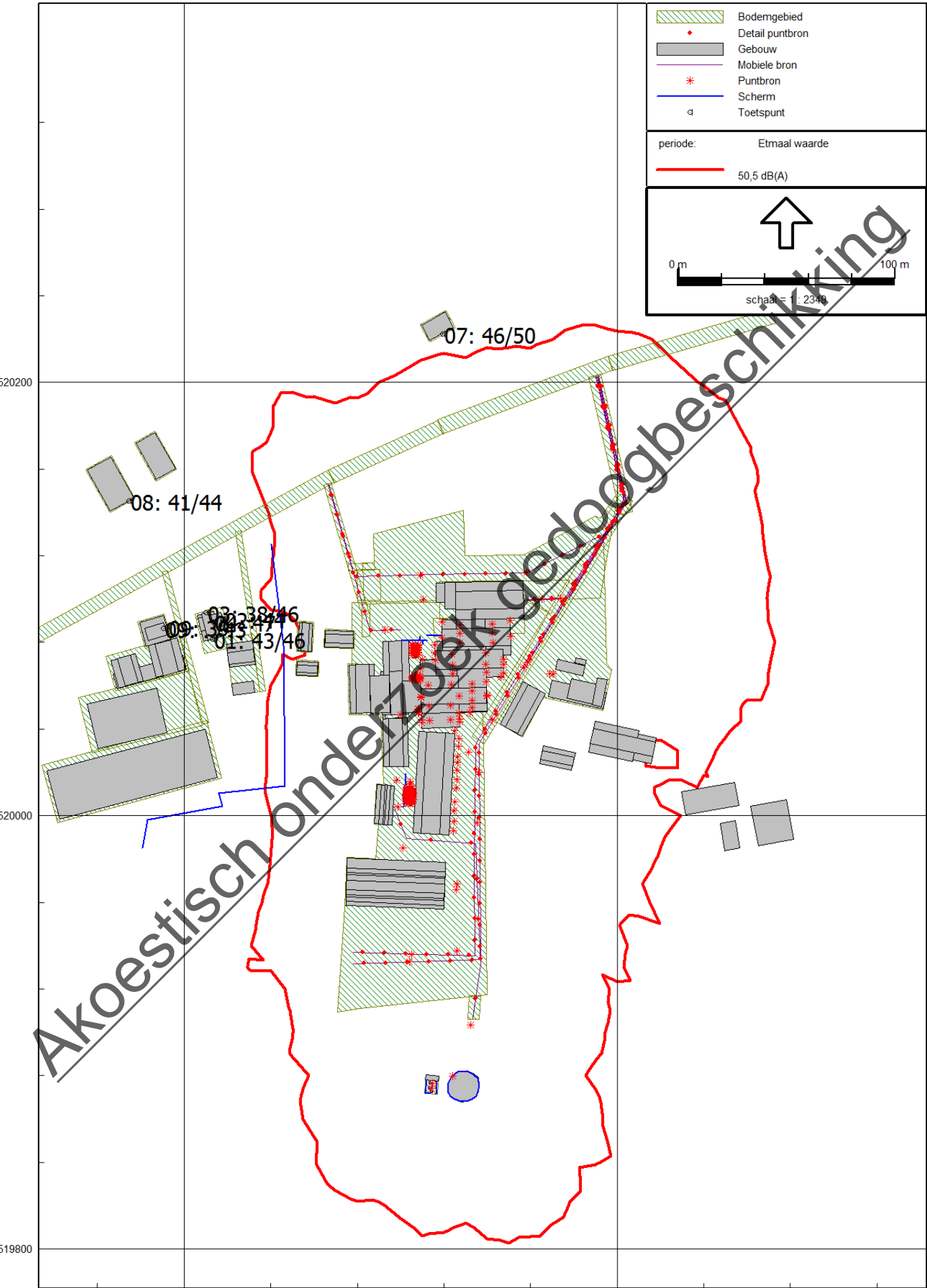
Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten feitelijke situatie na maatregelen op korte termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	20,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,0	16,0	16,0	26,0	26,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	15,4	15,4	15,4	25,4	26,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	14,6	14,6	14,6	24,6	16,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,4	14,4	14,4	24,4	24,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	14,3	14,3	14,3	24,3	16,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,2	14,2	14,2	24,2	24,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,5
Rest			32,9	30,2	28,9	38,9	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage

7

Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,1	22,1	22,1	32,1	25,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,3
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
082	082 lospomp	0,20	27,8	--	17,5	27,8	32,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,8	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	25,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	11,9	21,9	23,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,4	14,4	11,4	21,4	23,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	10,8	10,8	10,8	20,8	24,8
011	pwn personeel oost	0,75	13,3	13,8	10,8	20,8	45,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
Rest			28,7	25,6	25,0	35,0	60,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	26,2	26,2	26,2	36,2	27,8
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
082	082 lospomp	0,20	31,5	--	21,2	31,5	34,3
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	23,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,2	13,2	16,2	26,2	54,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,8	--	15,5	25,8	56,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,6	17,6	14,6	24,6	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,5	24,5	25,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,4	24,4	25,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	14,4	14,4	14,4	24,4	14,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,4	17,4	14,3	24,3	25,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,3	17,3	14,3	24,3	25,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,3	17,3	14,3	24,3	24,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,2	17,2	14,2	24,2	24,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	13,0	13,0	13,0	23,0	15,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
Rest			30,8	27,5	27,0	37,0	59,7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,3	23,3	23,3	33,3	27,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,2	--	19,9	30,2	34,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,1	24,1	26,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,2	14,2	11,2	21,2	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	45,6
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	10,2	10,2	10,2	20,2	14,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,6	12,6	9,6	19,6	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,5	12,5	9,5	19,5	21,3
Rest			28,2	24,7	24,2	34,2	59,9

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	15,9	15,9	15,9	25,9	20,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	15,4	15,4	15,4	25,4	18,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,1	13,1	13,1	23,1	16,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
082	082 lospomp	0,20	20,2	--	9,9	20,2	24,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	6,5	6,5	6,5	16,5	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	8,2	8,7	5,7	15,7	32,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	5,1	5,1	5,1	15,1	9,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	7,6	7,6	4,6	14,6	17,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	7,3	7,3	4,3	14,3	16,1
Rest			23,9	19,4	18,7	28,7	59,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,3	24,3	24,3	34,3	27,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	23,0	23,0	23,0	33,0	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,7	--	20,4	30,7	33,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
074	074 vallend water	3,10	14,5	14,5	14,5	24,5	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	16,7	16,7	13,6	23,6	25,2
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	13,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	13,2	13,2	13,2	23,2	17,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
011	pwn personeel oost	0,75	14,6	15,1	12,1	22,1	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
Rest			30,0	26,5	26,0	36,0	59,9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,7	24,7	24,7	34,7	26,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,5	23,5	23,5	33,5	26,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
082	082 lospomp	0,20	30,9	--	20,7	30,9	33,8
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,4	14,4	17,4	27,4	38,2
1004	vwn dockshelter	1,00	17,1	14,1	17,1	27,1	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	26,2	--	16,0	26,2	57,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,9	18,5	15,5	25,5	40,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,0	24,0	25,6
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,9	13,9	13,9	23,9	14,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
011	pwn personeel oost	0,75	14,5	15,1	12,0	22,0	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
Rest			30,6	27,0	26,5	36,5	60,0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,4	20,4	20,4	30,4	24,9
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	20,1	20,1	20,1	30,1	24,1
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	18,5	18,5	18,5	28,5	32,1
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
082	082 lospomp	0,20	28,0	--	17,7	28,0	32,5
005	vw dockshelter	1,00	16,5	13,5	16,5	26,5	51,6
011	pwn personeel west	0,75	17,5	18,0	15,0	25,0	48,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	14,8	14,8	14,8	24,8	27,4
011	pwn personeel oost	0,75	17,1	17,7	14,6	24,6	49,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	14,7	15,3	12,3	22,3	39,0
018	018 rooster compressorruimte	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9	18,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	11,5	11,5	11,5	21,5	14,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,6	14,1	11,1	21,1	37,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	10,6	10,6	10,6	20,6	14,6
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,9	12,9	9,9	19,9	22,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	7,4	7,4	7,4	17,4	20,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,8	6,8	6,8	16,8	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,5	9,5	6,5	16,5	18,7
Rest			29,4	22,1	21,3	31,3	64,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	22,4	22,4	22,4	32,4	25,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	21,3	21,3	21,3	31,3	25,0
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	20,9	20,9	20,9	30,9	33,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	20,3	17,3	20,3	30,3	53,7
082	082 lospomp	0,20	29,6	--	19,3	29,6	33,2
005	vw dockshelter	1,00	18,4	15,4	18,4	28,4	52,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,3	18,3	18,3	28,3	29,8
011	pwn personeel west	0,75	19,7	20,2	17,2	27,2	48,6
011	pwn personeel oost	0,75	19,2	19,7	16,7	26,7	49,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	14,0	14,0	14,0	24,0	16,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	30,0
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	15,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	14,6	15,2	12,2	22,2	37,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	11,6	11,6	11,6	21,6	14,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,5	13,5	10,5	20,5	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	9,1	9,1	9,1	19,1	21,1
375	luchttoevoer	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	11,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	8,8	8,8	8,8	18,8	20,2
Rest			31,4	24,1	23,2	33,2	65,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	16,1	16,1	16,1	26,1	20,1
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	22,9	--	12,6	22,9	54,8
082	082 lospomp	0,20	22,6	--	12,3	22,6	27,1
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	11,4	11,4	11,4	21,4	15,4
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	12,6	13,2	10,2	20,2	37,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,2	13,2	10,2	20,2	23,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	37,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	9,9	9,9	9,9	19,9	22,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
011	pwn personeel oost	0,75	11,8	12,3	9,3	19,3	44,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	19,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	17,7	--	7,3	17,7	35,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	6,8	6,8	6,8	16,8	9,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	6,3	3,3	6,3	16,3	41,5
Rest			24,8	21,5	20,6	30,6	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,0	20,0	20,0	30,0	23,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	17,8	17,8	17,8	27,8	20,7
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,2	--	13,9	24,2	55,3
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	13,3	13,3	13,3	23,3	16,2
082	082 lospomp	0,20	23,3	--	13,0	23,3	26,8
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	12,7	12,7	12,7	22,7	24,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	21,7	--	11,4	21,7	38,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	13,7	14,2	11,2	21,2	37,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,1	13,7	10,7	20,7	36,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,7	13,7	10,6	20,6	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,1	13,6	10,6	20,6	44,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	21,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,7	12,7	9,7	19,7	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
Rest			26,7	23,8	22,7	32,7	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAEq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,8	20,8	20,8	30,8	24,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,5	20,5	20,5	30,5	24,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
082	082 lospomp	0,20	28,1	--	17,8	28,1	32,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,4	13,4	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,3	13,3	10,3	20,3	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,2	13,2	10,2	20,2	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	22,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	21,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	19,5	--	9,2	19,5	51,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,2	12,2	9,2	19,2	22,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,2	12,2	9,2	19,2	22,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	9,0	6,0	9,0	19,0	16,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	8,2	5,2	8,2	18,2	30,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	8,6	9,2	6,2	16,2	33,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
Rest			25,4	22,8	22,0	32,0	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

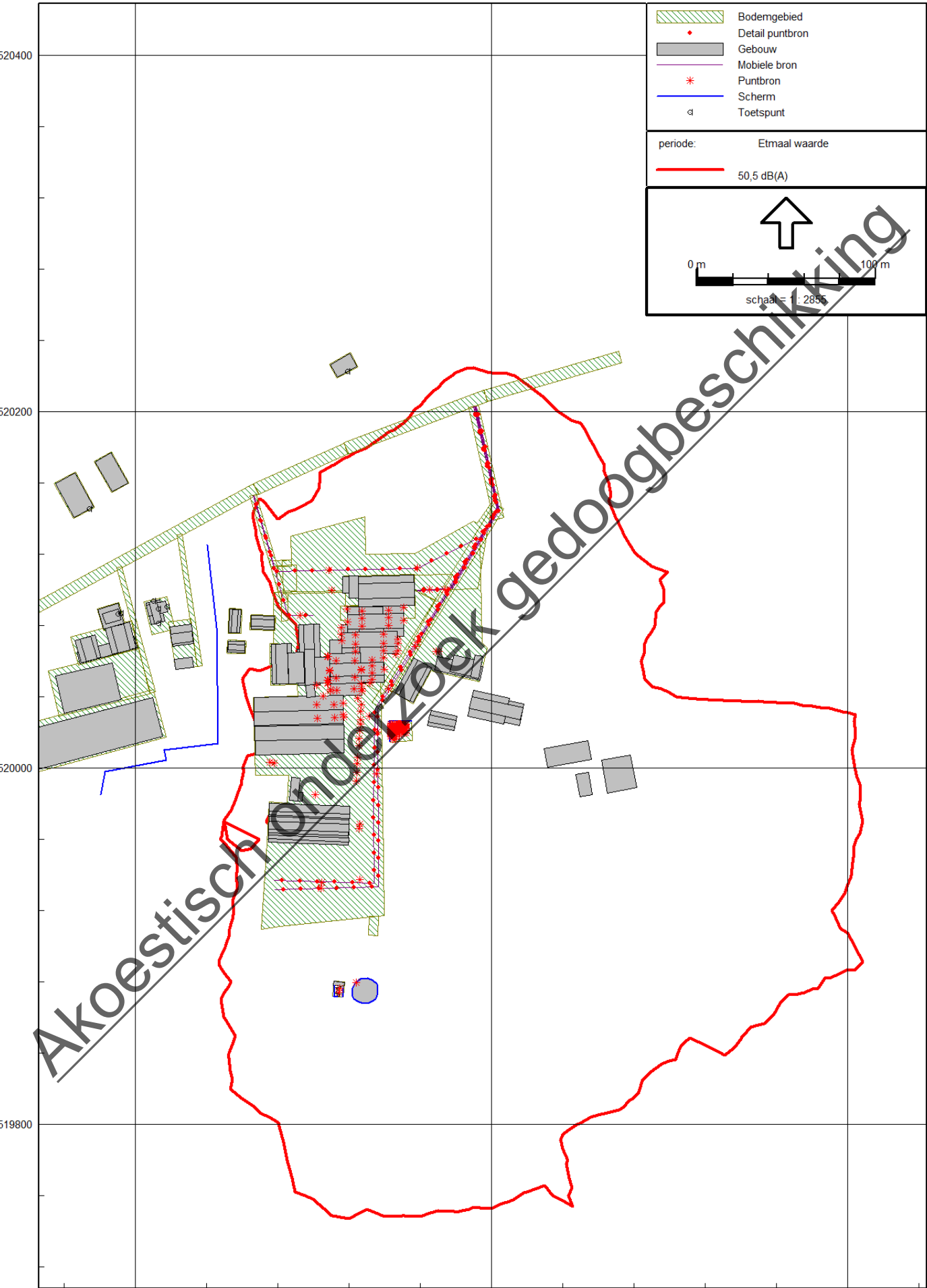
Akoestisch onderzoek Katshaar Zuivel
Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn

4813292
Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,4	24,4	24,4	34,4	26,6
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	26,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,2	30,4	33,6
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
011	pwn personeel west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	45,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,1	16,1	13,1	23,1	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,2	--	12,9	23,2	54,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,9	15,9	12,9	22,9	23,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,8	15,8	12,8	22,8	23,7
020	020 motor roerwerk silo	2,20	12,7	12,7	12,7	22,7	23,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	12,6	9,6	12,6	22,6	18,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,6	12,6	12,6	22,6	13,2
1004	vwn dockshelter	1,00	12,1	9,1	12,1	22,1	50,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,4	21,4	22,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,1	11,1	11,1	21,1	22,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	11,1	8,0	11,0	21,0	32,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	21,9
Rest			29,2	25,9	25,3	35,3	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek gedoogbeschikking

Akoestisch onderzoek

KH Dairy Sourcing BV Coevorden

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

26 juni 2014

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Akoestisch onderzoek KH Dairy Sourcing BV Coevorden

Ten behoeve van een melding Activiteitenbesluit voor een
verwerkingscapaciteit van 54.900 ton

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek KH Dairy Sourcing BV Coevorden
Opdrachtgever	KH Dairy Sourcing B.V.
Projectleider	Marco Bastiaanssen
Auteur(s)	Jean-Pierre van Mulken
Tweede lezer	Harald Dickhof
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Jean-Pierre van Mulken en Harald Dickhof
Projectnummer	1222483
Aantal pagina's	28 (exclusief bijlagen)
Datum	26 juni 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Uitgangspunten	10
2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek.....	10
2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving1	10
2.3 Representatieve bedrijfssituatie	11
2.4 Toetskader en grenswaarden.....	14
3 Geluidmodellering	18
3.1 Stationaire geluidbronnen	18
3.2 Mobiele geluidsbronnen	18
3.2.1 Indirecte hinder.....	20
3.3 Gehanteerde rekenmethode	21
4 Resultaten	22
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	22
4.2 Maximale geluidniveaus.....	23
4.3 Indirect hinder.....	23
5 Zorgplicht, geluidreducerende maatregelen en maatwerkvoorschriften.....	25
5.1 Zorgplicht en geluidreducerende maatregelen	25
5.2 Aanvraag maatwerkvoorschriften	26
6 Samenvatting en conclusie	27
Bijlage(n)	
1 Algemene begrippenlijst	
2 Figuren	
3 Meetgegevens	
4 Modelgegevens	
5 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	
6 Resultaten maximale geluidniveaus	
7 Resultaten indirecte hinder	

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

1 Inleiding

KH Dairy Sourcing BV (verder aangeduid als Katshaar) te Coevorden is voornemens haar verwerkingscapaciteit uit te breiden van 36.000 ton naar 54.900 ton melk per jaar.

In het kader van deze uitbreiding dient een melding in het kader van het Activiteitenbesluit uitgevoerd te worden. Onderdeel van de melding is een akoestisch onderzoek. Doel van het akoestisch onderzoek is het inzichtelijk maken van de geluidbelasting ter hoogte van de gevels van woningen van derden in de omgeving.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4 bevat de berekeningsresultaten. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op zorgplicht en geluidreducerende maatregelen. In hoofdstuk 6 is een samenvatting met conclusies gegeven. Ter verduidelijking van de gehanteerde begrippen is in bijlage 1 een begrippenlijst opgenomen.

2 Uitgangspunten

2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek

In de aanvraag van 2006 is een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton aangevraagd en daarop heeft de gemeente in 2006 een vergunning verleend. In de jaren daarna is de fysieke installatie uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wet milieubeheer. De grotere verwerkingscapaciteit is tot stand gekomen doordat KH Dairy Sourcing in de afgelopen jaren bulkhoeveelheden van uitsluitend melk is gaan verwerken. Daarom wordt nu door middel van een melding in het kader van het Activiteitenbesluit een uitbreiding aangevraagd tot 54.900 ton melk per jaar. De voorgenomen uitbreiding gaat enkel om een uitbreiding van de verwerkingscapaciteit. Het gaat niet om de uitbreiding van de installatie(s), want die zijn allemaal al gebouwd in een eerder stadium en kunnen 54.900 ton melk per jaar verwerken.

De productiecapaciteit wordt evenwel naar de huidige stand van zaken juridisch in elk geval begrensd door het geldende bestemmingsplan. Naar het oordeel van het bevoegd gezag staat het bestemmingsplan geen 'grote lawaaimakers', als bedoeld in Bijlage I, onderdeel D, artikel 1, onder f, van het Bor, toe omdat er geen gezoneerd industrieterrein is bestemd. Dat betekent dat de totale hoeveelheid verwerkte melk het plafond van 55.000 ton niet mag overschrijden. KH Dairy Sourcing houdt zich aan dat plafond en beperkt de totale hoeveelheid verwerkte melk dan ook tot onder de in dat artikel onderdeel bedoelde grens van 55.000 ton verwerkte melk per jaar en wel tot 54.900 ton.

2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving¹

In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. Europaweg 44 (eigendom van de Katshaar) maakt onderdeel uit van de inrichting. Deze woning is daarom buiten de beoordeling gelaten.

De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vliegghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en op 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging huidige bedrijfsterrein Katshaar en de dichtst bij de inrichting gelegen woningen

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidsberekeningen uitgevoerd. In de volgende paragrafen zijn de uitgangspunten en doorgerkende situaties samengevat.

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de melding wordt gedaan en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 400 ton. Deze maximale productie vindt plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt en in het akoestisch onderzoek als uitgangspunten zijn genomen
- De rijdende melk ontvangst tankauto's (RMO) hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd. Per dag komen en gaan er maximaal 10 RMO's, waarvan 7 in de dagperiode, 2 in de avondperiode en 1 vrachtwagen in de nachtperiode. De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld.

De RMO's manoeuvreren ter hoogte van de lospomp. Het manoeuvreren hiervoor duurt 2 minuten per RMO. Na het lossen rijden de RMO's door tot het achterterrein om daar te keren

- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De 6 noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De 4 zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien 5 minuten per uur
- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is in pandig opgesteld en akoestisch niet relevant
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakingsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten
- De afvulruimte heeft 2 ventilatieroosters, waarvan 1 in de hoge nok en 1 in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluiddempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie zijn de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over 3 condensorbanken (chillers). 2 chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie en 1 chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De chillers zijn, worstcase (tijdens warme zomerdagen), als volgt in bedrijf:
- De chillers zijn, worstcase (tijdens warme zomerdagen), als volgt in bedrijf:
 - Chillers 1 en 2 (noordzijde) worden gedurende 14 uur van het etmaal afwisselend gebruikt. Gedurende de overige 10 uur draaien beide koelmachines continu. Tussen 7:00 uur en 9:00 uur zal dan gedurende 70 % van de tijd een ventilator in werking zijn, vanaf 9:00 uur tot 20:00 gedurende 100 % van de tijd, van 20:00 uur tot 2:00 uur gedurende 70 % van de tijd en van 2:00 uur tot 7:00 uur gedurende 50 % van de tijd
 - De chiller op het achterterrein draait gedurende 8 uur van het etmaal op volle capaciteit en gedurende 16 uur in deellast. De ventilatoren zijn tijdens vollast (met uitzondering van 2 uur in de nachtperiode) in bedrijf volgens dezelfde verdeling als de ventilatoren voor chiller 1 en 2 in bedrijf gemiddeld. Tijdens deellast uren draaien de ventilatoren volgens de helft van bovenstaand schema
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, drie laaddoks. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks komen 4 vrachtwagens in de dagperiode waarvan er 2 weer vertrekken en 2 terugkomen in de dagperiode (in totaal 8 bewegingen). Het kan ook voorkomen dat in de avondperiode 1 arriveert. In de nachtperiode tussen 4:00 uur en 6:00 uur vertrekken 4 vrachtwagens.

Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. In de periode tussen het beladen van de vrachtwagen en het wachten op vertrek worden maximaal 4 vrachtwagens op het bedrijfsterrein gestald (3 met de achterzijde tegen de laaddok en 1 ten oosten van de weg op het eigen terrein met de voorzijde van de vrachtwagen richting de Europaweg). Na het stallen worden deze wagens gekoeld door middel van de eigen transportkoelingen van de vrachtwagens die aangesloten worden op het elektrisch circuit. De koelmotoren draaien tijdens de wachtperiode voor vertrek gedurende warme perioden een derde van de tijd op een lage stand. Omdat de vrachtwagens in de weekenden van vrijdagavond tot zondagnacht gestald staan wordt ook rekening gehouden met het draaien van deze koelmotoren in de dagperiode. Bij vertrek worden de transportkoelingen uitgeschakeld en pas weer ingeschakeld op een moment dat deze niet meer hoorbaar zijn bij de woningen in de directe omgeving. Het manoeuvreren van deze vrachtwagens duurt 2 minuten per wagen. Het laden van deze vrachtwagens vindt plaats met een handpalletwagen of een elektrische heftruck en duurt achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode 8, 3 en 0,5 uur

- Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij deze gedurende 65 % van de tijd op hoog vermogen draait. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak. In de gevel van de ketelruimte bevinden zich 2 stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal 1 uur per etmaal in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met 2 vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt 1 uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gedurende 5 uur in de dagperiode gebruikt voor transport tussen de verschillende loodsen en op het achterterrein. De dieselheftruck wordt in de periode tussen 19:00 uur en 7:30 uur niet gebruikt op het buitenterrein om overlast in de avond- en nachtperiode te beperken
- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbronnen van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven. 1 blower is continu in bedrijf en de andere blower 1 uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig

- Er bevinden zich 2 parkeerterreinen voor werknemers, 1 aan de noordoostzijde en 1 aan de noordwestzijde. In de dagperiode wordt door 14 werknemers geparkeerd op beide parkeerplaatsen (28 in totaal). In de avond- en nachtperiode wordt uitsluitend gebruikt gemaakt van de oostelijke ingang en wordt uitsluitend op de oostelijke parkeerplaats geparkeerd. Er parkeren in zowel de avond- als nachtperiode 8 werknemers op dit parkeerterrein. Voor het parkeren wordt bij aankomst en vertrek rekening gehouden met een halve minuut manoeuvreren
- Op het parkeerterrein dicht bij het kantoor parkeren in de dagperiode 10 bezoekers. Deze maken gebruik van de westelijke inrit
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks 1 uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- Ten behoeve van het voeren van het opfokvee rijdt een trekker tweemaal per dag vanaf de zuidelijke landbouwgrond naar de stal heen en weer. De tractor draait daarbij circa 5 minuten stationair bij de stal en 5 minuten bij de voeropslag ten noorden van de waterzuivering. Het voer wordt handmatig geladen bij de voeropslag en gelost bij de stal

2.4 Toetskader en grenswaarden

Met ingang van 1 januari 2013 vallen de inrichting en activiteiten van Katshaar bij een bovengrens van 55.000 ton verwerkte melk onder de regels van het Activiteitenbesluit. Hierin zijn de volgende, voor HCA relevante, algemene grenswaarden met betrekking tot geluid opgenomen:

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. De niveaus op de in tabel 2.1a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden

Tabel 2.1a			
	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. De in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten

In de overgangsbepaling is in het Activiteitenbesluit is echter het volgende opgenomen:

‘Voor inrichtingen waarvoor onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van het van toepassing worden van dit besluit of een deel daarvan op een activiteit in die inrichtingen, een vergunning op grond van [artikel 8.1 van de Wet milieubeheer](#) dan wel een omgevingsvergunning op grond van [artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht](#) in werking en onherroepelijk was, worden de voorschriften van die vergunning gedurende drie jaar na het van toepassing worden van dit besluit of een deel daarvan op een activiteit in die inrichtingen, aangemerkt als maatwerkvoorschriften, mits de voorschriften van die vergunning vallen binnen de bevoegdheid van het bevoegd gezag tot het stellen van maatwerkvoorschriften en voor zover dit besluit op de inrichting van toepassing is.’

Dit betekent dat voor Katshaar de grenswaarden uit de milieuvergunning tot 1 januari 2016 van kracht zijn tenzij het bevoegd gezag gebruikt maakt van haar bevoegdheid om deze grenswaarden te wijzigen. De grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidsniveaus uit de milieuvergunning zijn samengevat in de tabellen 2.1 en 2.2.

Tabel 2.1 Grenswaarden langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vigerende vergunning

Beoordelingspunt	$L_{A,LT}$ (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Vlieghuis Europaweg 40:					
zuidgevel	37	27	31	26	29
oostgevel	37	28	32	27	30
noordgevel	31	24	29	22	27
Vlieghuis Europaweg 44:					
zuidgevel	39	25	30	21	26
noordgevel	31	26	31	23	29
Vlieghuis Europaweg 47:					
zuidgevel	35	30	32	27	30
Vlieghuis Europaweg 45:					
zuidgevel	36	28	30	25	27
Vlieghuis Europaweg 38:					
oostgevel	35	24	30	22	28

Tabel 2.2 Grenswaarden maximale geluidniveaus vigerende vergunning

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}	1,5 m ^{+MV}	5,0 m ^{+MV}
Europaweg 40:					
zuidgevel	51	47	51	47	51
oostgevel	50	46	53	46	53
noordgevel	50	48	53	48	51
Europaweg 44:					
zuidgevel	59	58	51	53	56
noordgevel	58	56	59	56	59
Europaweg 47:					
Zuidgevel	58		60	57	60
Europaweg 45:					
Zuidgevel	52	51	52	51	52
Europaweg 38:					
Oostgevel	48	46	52	45	52

Uit diverse onderzoeken die door Tauw zijn uitgevoerd, onder andere voor de aanvraag van een toegekende gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton, is gebleken dat Katshaar, ook bij een productie van 36.000 ton, niet aan deze voorschriften kan voldoen. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat in het akoestisch onderzoek, waarop de grenswaarden uit de vergunning van 2005 gebaseerd is, de geluidemissie ten gevolge van de chillers onderschat is. Dit betekent dat de geluidbelasting in de feitelijke situatie, ook bij een verwerking van 36.000 ton, hoger is dan eerder was berekend en vastgelegd in de vergunning. Mede hierom heeft het bedrijf meer geluidsruijnte voor de inrichting aangevraagd en de Provincie Drenthe heeft hiervoor een gedoogbeschikking afgegeven.

De grenswaarden uit de gedoogbeschikking zijn in de tabellen 2.3 en 2.4 weergegeven.

Tabel 2.3 Grenswaarden langtijdgemiddelde beoordelingsniveau gedoogbeschikking

Beoordeling punt *	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) [in dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
01	Europaweg 40, zuidgevel	36	37	36
02/04	Europaweg 40, oostgevel	38	38	37
07	Europaweg 47 zuidgevel	39	40	40
08	Europaweg 45 zuidgevel	34	34	34
09	Europaweg 38 oostgevel	34	34	33

* De beoordelingshoogte is voor de dagperiode 1,5 meter en voor de avond- en nachtperiode 5 meter. Uitgezonderd beoordelingspunt 02. Daar is de beoordelingshoogte in alle perioden 1,5 meter

Tabel 2.4 Grenswaarden maximale geluidniveaus gedoogbeschikking

Beoordeling punt *	Omschrijving	Maximale geluidsniveau (L_{Amax}) [in dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
01	Europaweg 40, zuidgevel	55	51	51
02/04	Europaweg 40, oostgevel	57	52	52
07	Europaweg 47 zuidgevel	61	60	60
08	Europaweg 45 zuidgevel	59	50	50
09	Europaweg 38 oostgevel	56	46	50

* De beoordelingshoogte is voor de dagperiode 1,5 meter en voor de avond- en nachtperiode 5 meter. Uitgezonderd beoordelingspunt 02. Daar is de beoordelingshoogte in alle perioden 1,5 meter.

De woning Europaweg 44 (eigendom van Katshaar) maakt onderdeel uit van de inrichting. Deze woning is daarom buiten de beoordeling gelaten. Voor de overige woningen toetsen we aan de grenswaarden uit de vigerende vergunning en de standaardgrenswaarden.

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is een vergelijking gemaakt met de indirecte hinder ten gevolge van de vergunde bedrijfssituatie en de feitelijke situatie (situatie gedoogbesluit).

3 Geluidmodellering

3.1 Stationaire geluidbronnen

Voor de gegevens van de stationaire geluidsbronnen is gebruik gemaakt van actuele geluidsonderzoeken die uitgevoerd zijn ten behoeve van de aanvraag van de realisatie van een voorfabriek en voor de aanvraag van de gedoogbeschikking. Hiervoor hebben in december 2012 en maart 2013 geluidmetingen plaatsgevonden. De resultaten van de geluidmetingen zijn opgenomen in bijlage 3. In bijlage 4 zijn de modelgegevens opgenomen.

3.2 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 3.1 en tabel 3.2 zijn de gegevens van de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid op het bedrijfsterrein bedraagt 15 km/uur. Voor de manoeuvreertijd van de vrachtwagens is uitgegaan van 2 minuten per voertuig en voor de manoeuvreertijd van de personenauto's is uitgegaan van 30 seconden per voertuig.

De bedrijfsduurcorrecties (' C_b [dB]') van de routes worden berekend door het rekenmodel aan de hand van het aantal puntbronnen, de snelheid waarmee gereden wordt en het 'aantal' verkeersbewegingen per periode. Het 'aantal puntbronnen' waarin de route wordt opgedeeld is afhankelijk van de lengte van de bron en de opgegeven 'maximale afstand tussen de bronnen'. Het bronvermogen wordt toegepast over de puntbronnen.

De gehanteerde formule voor de berekening van de bedrijfsduurcorrectie is als volgt:

$$C_b = 10 \log \left[\frac{I \cdot n}{v \cdot T \cdot N} \right]$$

Met:

I: Routelengte (m)

n: Aantal verkeersbewegingen

v: Rijsnelheid (m/s)

T: Beoordelingsperiode (s)

N: Aantal puntbronnen, waarin de route is opgedeeld

De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 3.1 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
M01	RMO's	103	14	4	2
M02	Vrachtwagens gereed product	103	8	1	4
M04	Vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	103	4	--	--
M05	Vwn perscontainer	103	2	--	--
M06	Pwn personeel oost	90	28	16	16
M07	Pwn personeel west	90	28	--	--
M08	Pwn bezoek zakelijk	90	20	--	--
23	Trekker ten behoeve van afvoer mest en aanvoer voer	104 ¹⁾ /110 ¹⁾	4	--	--

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

Tabel 3.2 Manoeuvrerlocaties en laad-/loslocaties

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr}) / ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
82	082 lospomp	92	5.250	1.500	0.75
101-102	Lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95 (115)	0.667	--	--
105	Verwisselen perscontainer	102 (120) ¹⁾	0.25	--	--
107-113	Heftruck buitenterrein	95 (115) ³⁾	0.715	--	--
199	Vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.3	0.067	0.033
201	Pwn personeel manoeuvreren west	90 (97) ¹⁾	0.233	--	--
202	Pwn personeel manoeuvreren oost	90 (97) ¹⁾	0.233	0.133	0.133

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) / ($L_{wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
203	Pwn bezoekers manoeuvreren	90 (97) ¹⁾	0.167	--	--
1026	Trekker lossen	98 (118) ¹⁾	0.083	--	--
1027	Trekker laden	98 (118) ¹⁾	0.083	--	--
9102	Laden/lossen dockshelter	91 (101) ²⁾	8.002	3.000	0.5
9199	Vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.267	0.033	0.033
9200	Vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.033	--	--
9201	RMO manoeuvreren	101 (108) ¹⁾	0.233	0.067	0.033

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer

²⁾ Ter plaatse gemeten

³⁾ Na reductie met 5 dB door treffen van maatregelen (vereffenen terrein en aanbrengen rubbers op lepels en mast van de heftruck)

In bijlage 4 zijn de modelgegevens opgenomen.

3.2.1 Indirecte hinder

In tabel 3.3 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt circa 50 km/uur over het gehele traject. De genoemde rijroutes zijn weergegeven in bijlage 2. Voor de verdeling van het verkeer is aangehouden dat 50 % van alle bewegingen uit of naar de richting Schoonebeek plaatsvindt en 50 % uit of naar de richting Coevorden.

Tabel 3.3 Inrichtingsgebonden verkeer

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	Vrachtwagens / rmo's	106 ¹⁾	18	3	5
2	Personenwagens	95 ¹⁾	28	16	16

¹⁾ Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

3.3 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu versie 2.40 van dgmr.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Beoordeling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een hoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt beoordeling plaats op een hoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i opgehoogd met het verschil tussen het L_{Amax} en het L_{Aeq} onder aftrek van de meteocorrectie C_m .

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen. In bijlage 2 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

Akoestisch onderzoek melding 54-900 ton

4 Resultaten

In de bijlagen 5 tot en met 7 zijn de gedetailleerde rekenresultaten weergegeven. In de volgende paragrafen is een samenvatting en beoordeling van de resultaten opgenomen.

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de maatgevende beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie op de beoordelingspunten uit de vergunning

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte)	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]									
	Dagperiode (07.00-19.00)			Avondperiode (19.00-23.00)			Nachtperiode (23.00-07.00)			
	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	
	Verg. 2.17			Verg. 2.17			Verg. 2.17		Verg. 2.17	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 1.5)	35	37	50	34	27	--	33	26	--	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 5)	38	--	--	37	31	45	36	29	40	
02 Europaweg 40 oostgevel (+ 1.5)	35	37	50	34	28	--	33	27	--	
04 Europaweg 40 oostgevel (+ 5)	38	--	--	37	32	45	36	30	40	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 1.5)	30	31	50	28	24	--	28	22	--	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 5)	37	--	--	36	29	45	36	27	40	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 1.5)	39	35	50	38	30	--	36	27	--	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 5)	42	--	--	40	32	45	39	30	40	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 1.5)	33	36	50	31	28	--	31	25	--	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 5)	35	--	--	34	30	45	33	27	40	
09 Europaweg 38 oostgevel (+ 1.5)	33	35	50	30	24	--	30	22	--	
10 Europaweg 38 oostgevel (+ 5)	36	--	--	33	30	45	33	28	40	

¹⁾ Verg. = grenswaarde vigerende vergunning

2.17 = standaardgrenswaarden Activiteitenbesluit

Uit de resultaten blijkt, dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter hoogte van de woningen niet op alle beoordelingspunten aan de voorschriften uit de vigerende vergunning kunnen voldoen. Er wordt wel op alle beoordelingspunten voldaan aan de standaardgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Maatgevende bronnen zijn de chillers, de transportkoelingen en het vrachtverkeer.

4.2 Maximale geluidniveaus

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus op de maatgevende beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.2 Berekende maximale geluidniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie op de beoordelingspunten uit de vergunning

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte)	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]									
	Dagperiode (07.00-19.00)			Avondperiode (19.00-23.00)			Nachtperiode (23.00-07.00)			
	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	Berekend		Toetsing ¹⁾	
	Verg. 2.17 ²⁾			Verg. 2.17			Verg. 2.17		Verg. 2.17	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 1.5)	55	51	70	52	47	--	52	47	--	
01 Europaweg 40 zuidgevel (+ 5)	59	--	--	51	51	65	51	51	60	
02 Europaweg 40 oostgevel (+ 1.5)	52	50	70	51	46	--	51	46	--	
04 Europaweg 40 oostgevel (+ 5)	58	--	--	51	53	65	51	53	60	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 1.5)	50	50	70	50	48	--	50	48	--	
03 Europaweg 40 noordgevel (+ 5)	56	--	--	51	53	65	51	51	60	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 1.5)	61	58	70	57	57	--	57	57	--	
07 Europaweg 47 zuidgevel (+ 5)	63	--	--	60	60	65	60	60	60	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 1.5)	51	52	70	48	51	--	48	51	--	
08 Europaweg 45 zuidgevel (+ 5)	54	--	--	49	52	65	49	52	60	
09 Europaweg 38 oostgevel (+ 1.5)	50	48	70	45	46	--	45	45	--	
10 Europaweg 38 oostgevel (+ 5)	59	--	--	49	52	65	49	52	60	

¹⁾ Verg. = grenswaarde vigerende vergunning

2.17 = standaardgrenswaarden Activiteitenbesluit

²⁾ Piekgeluiden ten gevolge van laden en lossen zijn in de dagperiode uitgezonderd van beoordeling

Uit de resultaten blijkt dat de maximale geluidniveaus niet op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de vigerende vergunning voldoen. Wel wordt op alle beoordelingspunten voldaan aan de wordt wel op alle beoordelingspunten voldaan aan de standaardgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

4.3 Indirect hinder

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidniveaus ten gevolge van de indirecte hinder op de maatgevende beoordelingspunten samengevat.

Tabel 4.3 Berekende equivalente geluidniveaus indirect hinder

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte)	Equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾	Berekend	Toetsing ¹⁾
Europaweg 38	41	50	39	45	38	40

¹⁾ Voorkeursgrenswaarde circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996.

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

5 Zorgplicht, geluidreducerende maatregelen en maatwerkvoorschriften

5.1 Zorgplicht en geluidreducerende maatregelen

In afdeling 2.1, artikel 2.1 lid 1 van hoofdstuk 2 van Het besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) wordt gesteld dat 'degene die een inrichting drijft en weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door het in werking zijn dan wel het al dan niet tijdelijk buiten werking stellen van de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens dit besluit gestelde regels, voorkomt die gevolgen of beperkt die voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.'

Op grond van de afdeling 2.1, artikel 2.1 lid 2f van hoofdstuk 2 van Het Activiteitenbesluit wordt onder 'het voorkomen of beperken van het ontstaan van nadelige gevolgen voor het milieu als bedoeld in het eerste lid verstaan het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geluidhinder.'

Ten slotte wordt in de afdeling 2.1, artikel 2.1 lid 3 van hoofdstuk 2 van Het Activiteitenbesluit gesteld dat 'het bevoegd gezag met betrekking tot de verplichting bedoeld in het eerste lid maatwerkvoorschriften kan stellen voor zover het betreffende aspect bij of krachtens dit besluit niet uitputtend is geregeld. Deze maatwerkvoorschriften kunnen mede inhouden dat de door de inrichting te verrichten activiteiten worden beschreven alsmede dat metingen, berekeningen of tellingen moeten worden verricht ter bepaling van de mate waarin de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.'

Geluidhinder dient derhalve zoveel mogelijk te worden voorkomen of tot een aanvaardbaar niveau te worden beperkt, indien nodig door het treffen van maatregelen.

Binnen de inrichting van Katshaar zijn en worden de volgende maatregelen getroffen om de geluidreductie te beperken. Bij de berekening van de geluidbelastingen zoals gepresenteerd in hoofdstuk 4 zijn de effecten van deze maatregelen meegenomen:

- Coulissendempers in de roosters van de afvalruimte
- Elektrische aansluiting koelmotoren vrachtwagens
- Inzet van vrachtwagens met een stille transportkoeling
- Instructies aan de chauffeurs om de transportkoeling uit te schakelen bij vertrek. Deze worden pas weer ingeschakeld wanneer de vrachtwagens ruimschoots buiten gehoorafstand zijn van de woningen nabij de inrichting

- Afschermingen in de vorm van legioblokken van 4 meter hoog ten noorden van de 2 noordelijke chillers en ten westen van de zuidelijke chiller
- Beperken van het gebruik van de heftruck tot de periode tussen 7:30 uur en 19:00 uur
- Bestraten van de heftruckroutes ter voorkoming van piekgeluiden bij het verplaatsen van stalen vaten en lepels
- Bekleden van de lepels en de mast van de heftruck met rubberen schoenen ter voorkoming van hoge piekgeluiden bij het stoten tijdens vervoer van metalen vaten
- Instructies aan personeel om in de avond- en nachtperiode te parkeren op het bestaande parkeerterrein aan de oostzijde
- Omkassen pompen bij de chiller aan de zuidzijde (bronnen 29 en 31); reductie tenminste 10 dB op het bronvermogen
- Omkassen 8 pompen bij de chillers aan de noordzijde (gepresenteerd door de bronnen 12,13 en 33); reductie tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Omkassen lospompen, reductie tenminste 10 dB op het bronvermogen

Uit de berekeningen blijkt, dat de chillers, de transportkoelingen en het vrachtverkeer nog maatgevend zijn. Hiervoor zijn aanvullende maatregelen onderzocht en afgewogen. Aan de vrachtwagens kunnen technisch geen verdere maatregelen getroffen worden om deze stiller te maken. Daarnaast betreft het vrachtwagens van derden, waardoor bronmaatregelen niet getroffen kunnen worden. Het vervangen van de chillers door een stiller systeem stuit op dit moment en bij de aangevraagde verwerkingscapaciteit op financiële bezwaren. De investering die hiervoor nodig is bedraagt naar schatting EUR 800.000,00. Wat betreft de transportkoelingen worden al stille systemen ingezet. Opstellen van vrachtwagens op het achterterrein leidt tot meer nachtelijke vrachtwagenbewegingen op het bedrijfsterrein, wat niet wenselijk wordt geacht.

Om door middel van afscherming (geluidsschermen of wallen) een significante geluidreductie te bereiken bij de woningen in de omgeving zijn hoge afschermingen nodig (tenminste 4 tot 5 meter hoog). Dit stuit op bezwaren van landschappelijke aard.

5.2 Aanvraag maatwerkvoorschriften

We concluderen dat verdere maatregelen technisch niet mogelijk zijn of stuiten op bezwaren van landschappelijke of financiële aard. Uit recent onderzoek ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging blijkt voorts dat het referentieniveau van het omgevingsgeluid ten gevolge van het heersende verkeer over de Europaweg, 42 tot en met 45 dB(A) in de dagperiode, 40 tot met 44 dB(A) in de avondperiode en 36 tot en met 40 dB(A) in de nachtperiode bedraagt. De geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten van Katshaar liggen ook in deze range en wij achten het dan ook mogelijk om te overwegen de in hoofdstuk 4 berekende geluidbelastingen toe te staan en als vervangende maatwerkvoorschriften op te nemen.

6 Samenvatting en conclusie

KH Dairy Sourcing BV te Coevorden is voornemens haar verwerkingscapaciteit uit te breiden van 36.000 ton naar 54.900 ton melk per jaar. In het kader van deze uitbreiding dient een melding in het kader van het activiteitenbesluit uitgevoerd te worden. Onderdeel van de melding is een akoestisch onderzoek. Doel van het akoestisch onderzoek is het inzichtelijk maken van de geluidbelasting ter hoogte van de gevels van woningen van derden in de omgeving.

Uit het onderzoek blijkt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus niet voldoen aan de geldende maatwerkvoorschriften. Op basis van een afweging van de hoogte van de optredende geluidbelastingen, het al aanwezige omgevingsgeluid, de reeds getroffen maatregelen en de omstandigheid dat aanvullende geluidreducerende maatregelen technisch niet mogelijk zijn of stuiten op bezwaren van landschappelijke of financiële aard achten wij het mogelijk om de in tabel 6.1 opgenomen grenswaarden op te nemen in een (vervangend) maatwerkvoorschrift.

Tabel 6.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie op de beoordelingspunten uit de vergunning

Beoordelingspunt (maaiveldhoogte in de dagperiode 1,5 meter en in de avond- en nachtperiode 5 meter hoogte)	Aan te vragen maatwerkvoorschriften					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01 Europaweg 40 zuidgevel	35	55	37	51	36	51
02/04 Europaweg 40 oostgevel	35	52	37	51	36	51
03 Europaweg 40 noordgevel	30	50	36	51	36	51
07 Europaweg 47 zuidgevel	39	61	40	60	39	60
08 Europaweg 45 zuidgevel	33	51	34	49	33	49
09/10 Europaweg 38 oostgevel	33	50	33	49	33	49

Ter hoogte van woningen waar geen maatwerkvoorschriften gelden, wordt voldaan aan de grenswaarden uit Activiteitenbesluit. De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996.

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Bijlage

1

Algemene begrippenlijst

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Algemene begrippenlijst

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidsniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
Avondperiode	De beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.
BBT	De voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Bronvermogen (L_{wr})	Het immissierelevante geluidsvermoggenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.
Contour	Een lijn die de geluidsniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Dagperiode	De beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.

Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredend geluid.
Etmaalwaarde	(L_{etmaal}) De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau c.q. het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. De waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode) 2. De met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode) 3. De met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode)
Geluidsbelasting	Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats afkomstig van een bepaalde bron of brongroep of inrichting(en) gelegen op een zoneringsplichtig industrieterrein.
Geluidsniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidsniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidszone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.
Immissieniveau (L_{im})	Het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Immissiepunt	De plek waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Impulsachtig geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulsachtig karakter.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.

Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt.
Invallend geluid	Het geluidsniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.
L ₉₅ -niveau (L ₉₅)	Het omgevingsgeluidsniveau dat 95 % van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld	Energetische sommatie van de equivalente geluidsniveaus op beoordelingsniveau (L _{Ar,Lr}) een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid.
Maximaal geluidsniveau (L _{Amax})	Het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C _m .
Meteorocorrectieterm (C _m)	Een term waarmee de geluidsimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteoroccondities wordt gecorrigeerd.
Meteoraam	De meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.
Muziekgeluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter.
Nachtperiode	De beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95 % van de tijd overschreden wordt (L ₉₅ -niveau), of het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Referentiepunt	Meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit door extrapolatie het geluidsniveau op een beoordelingspunt te bepalen.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Stoorgeluid	Het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.
Tonaal geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter.
Zonebewakingspunt	Een beoordelingspunt waarop de geluidsniveaus vanwege gezonde industrieterreinen worden bewaakt.

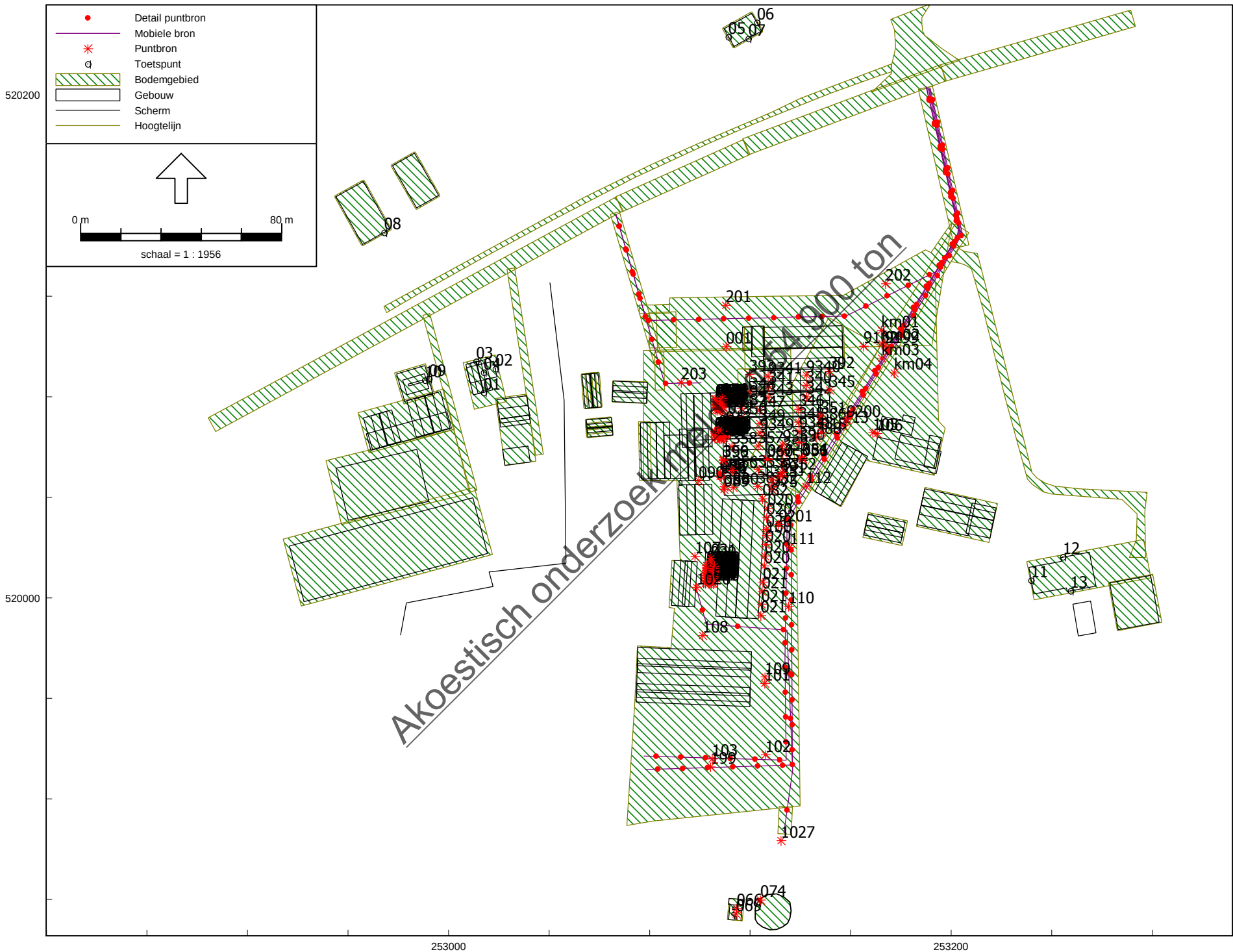
Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

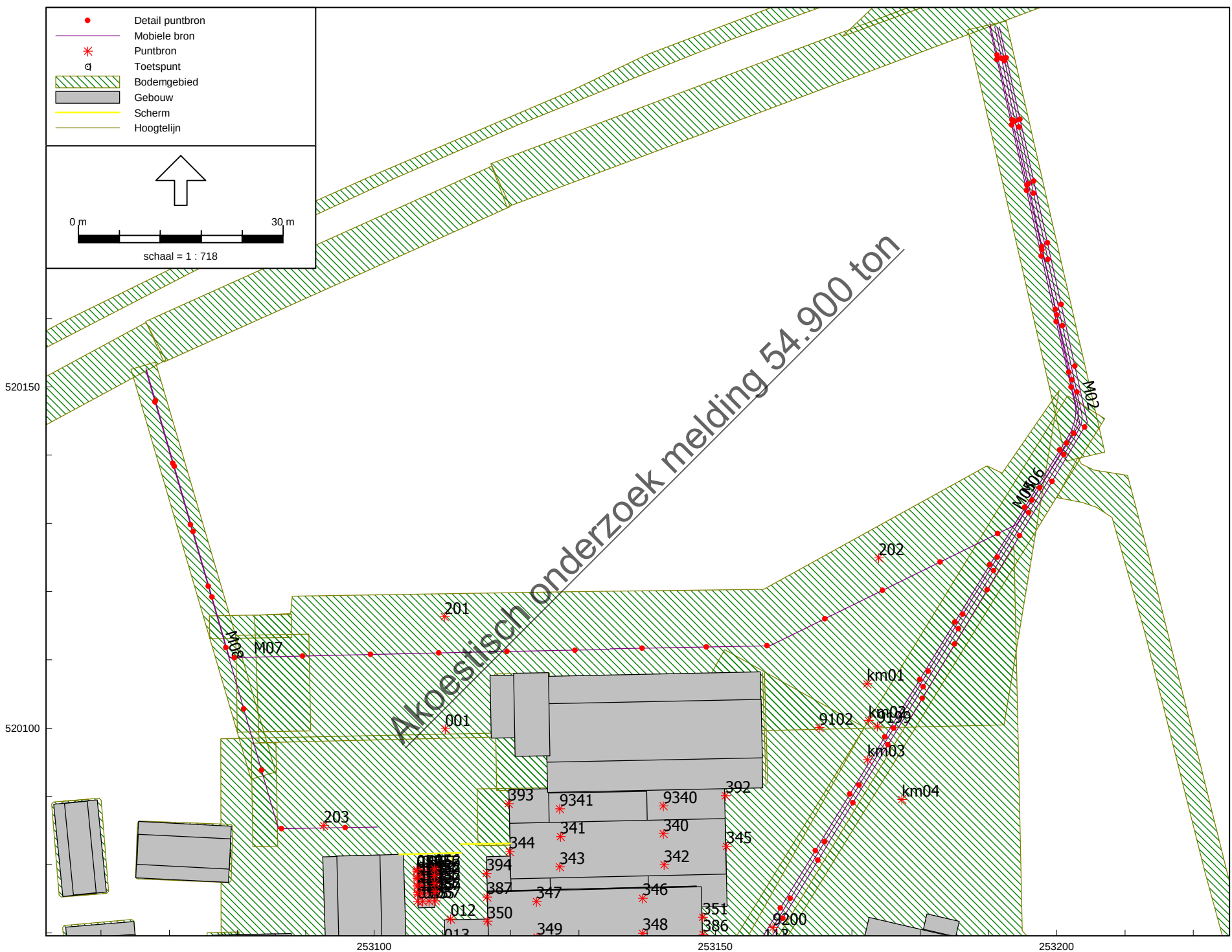
Bijlage

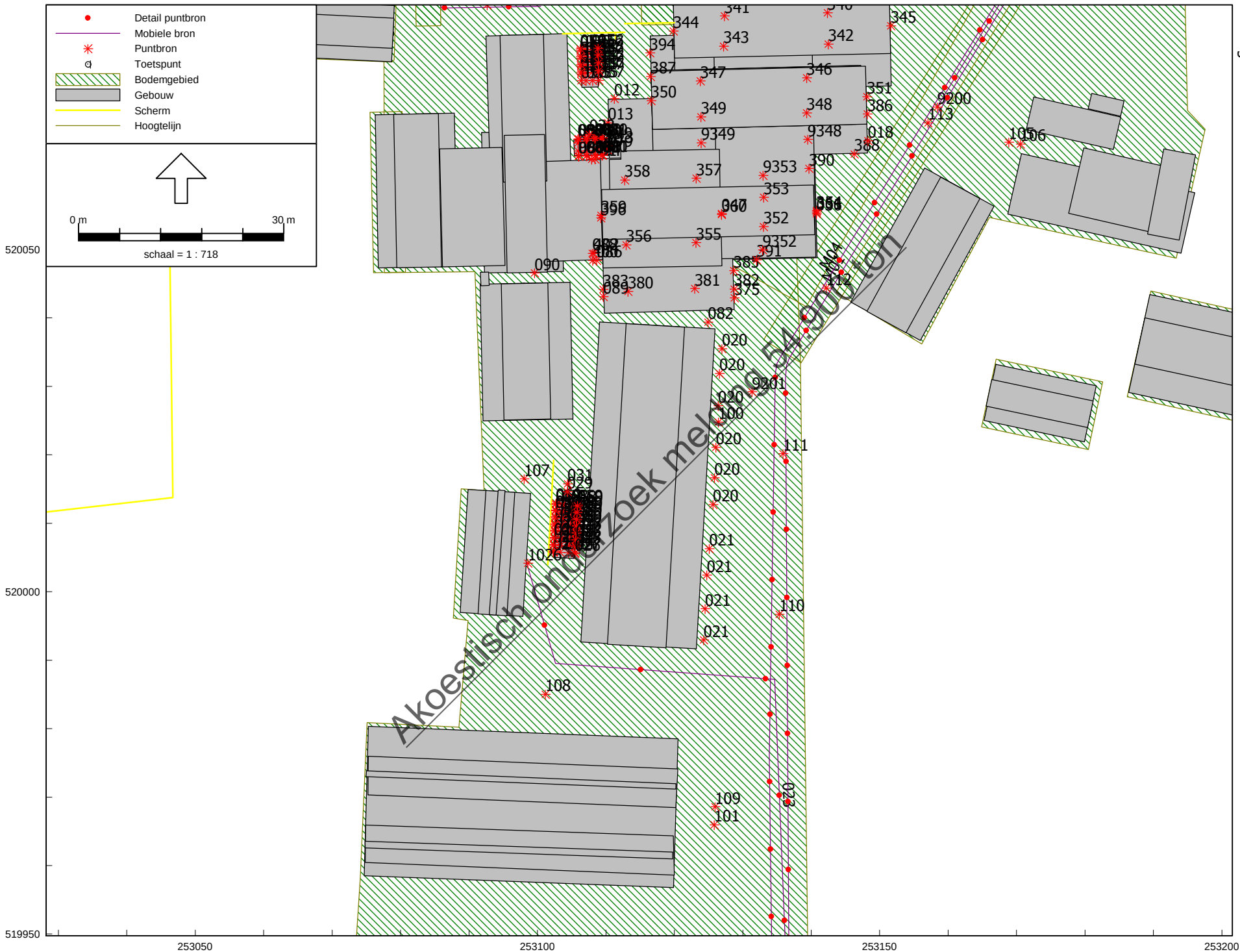
2

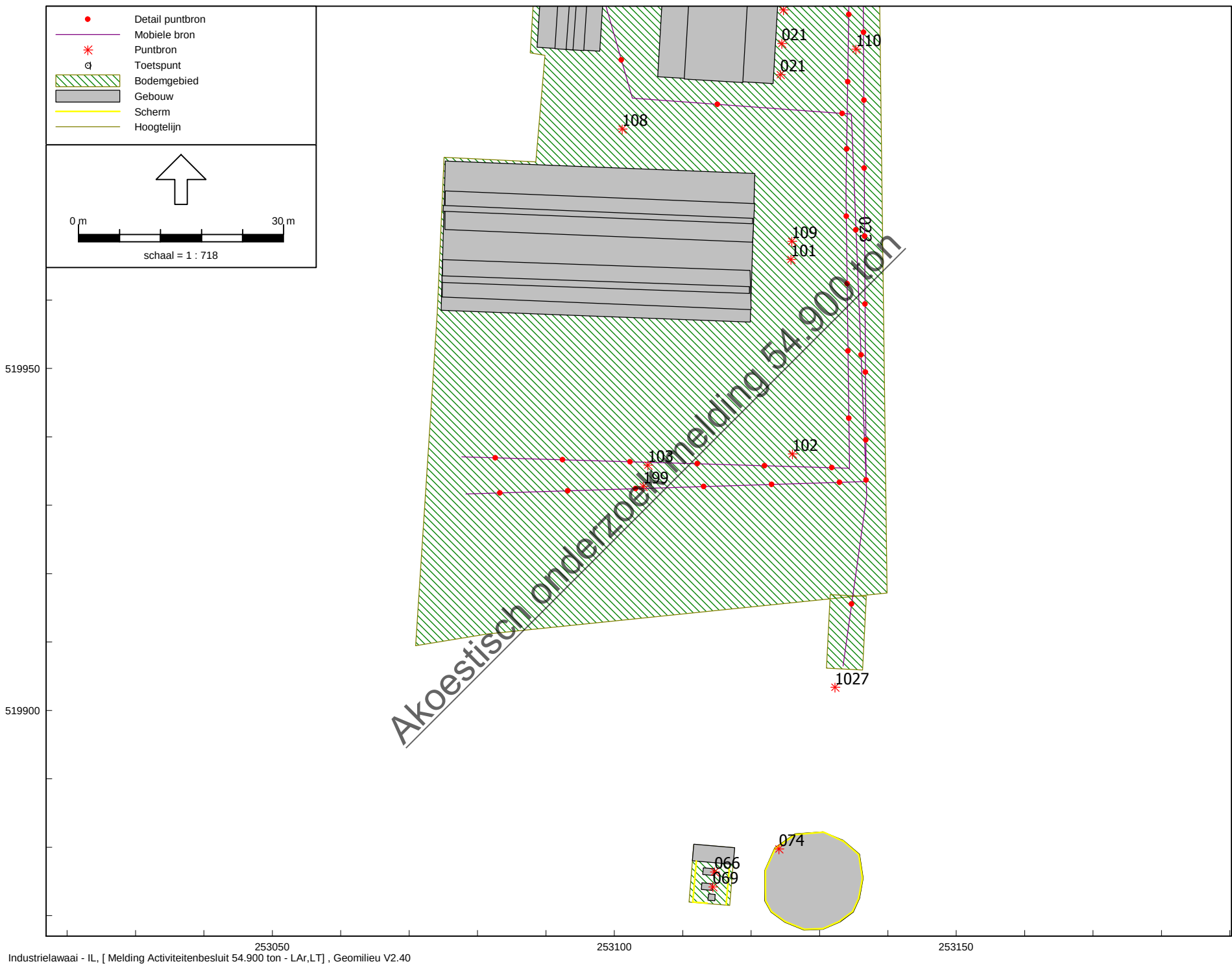
Figuren

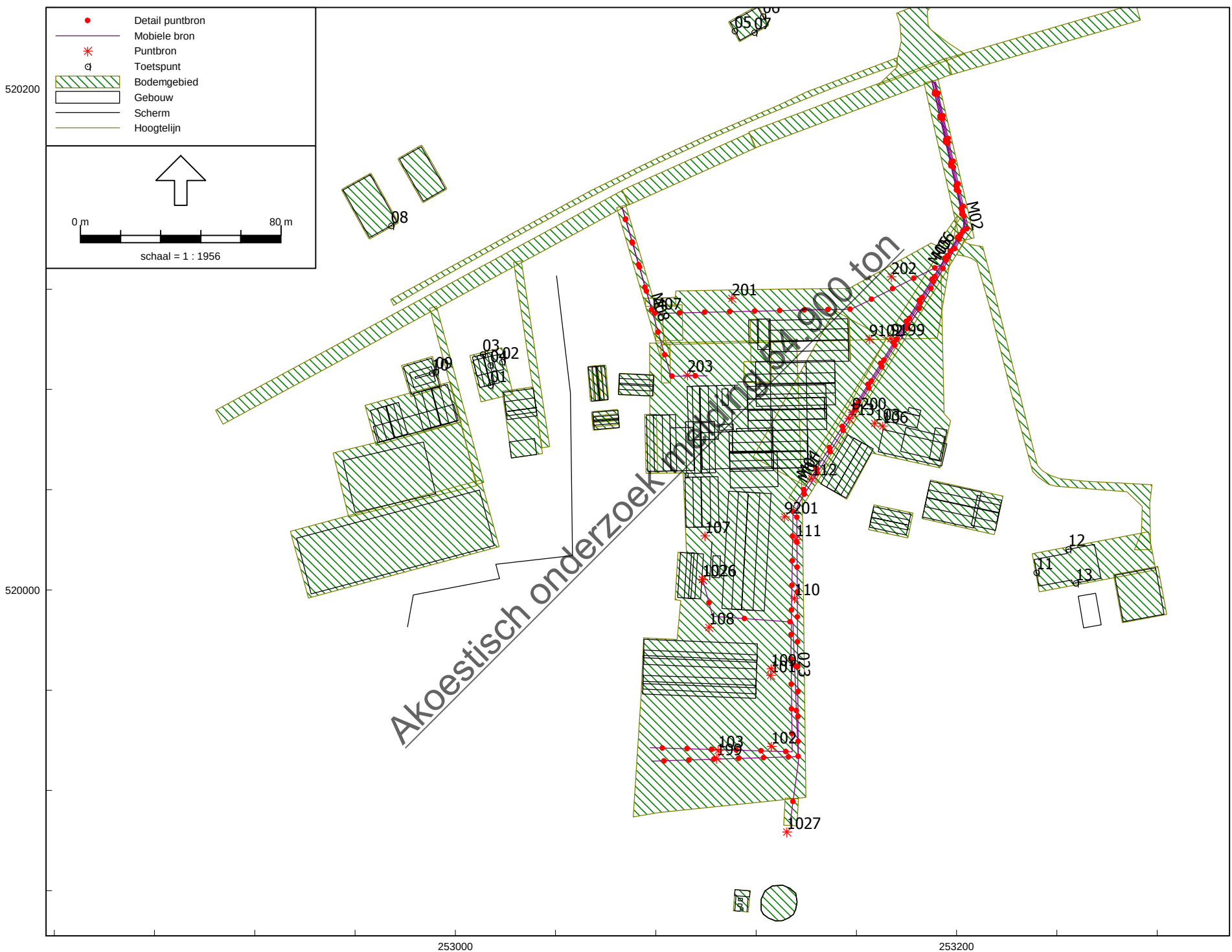
Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

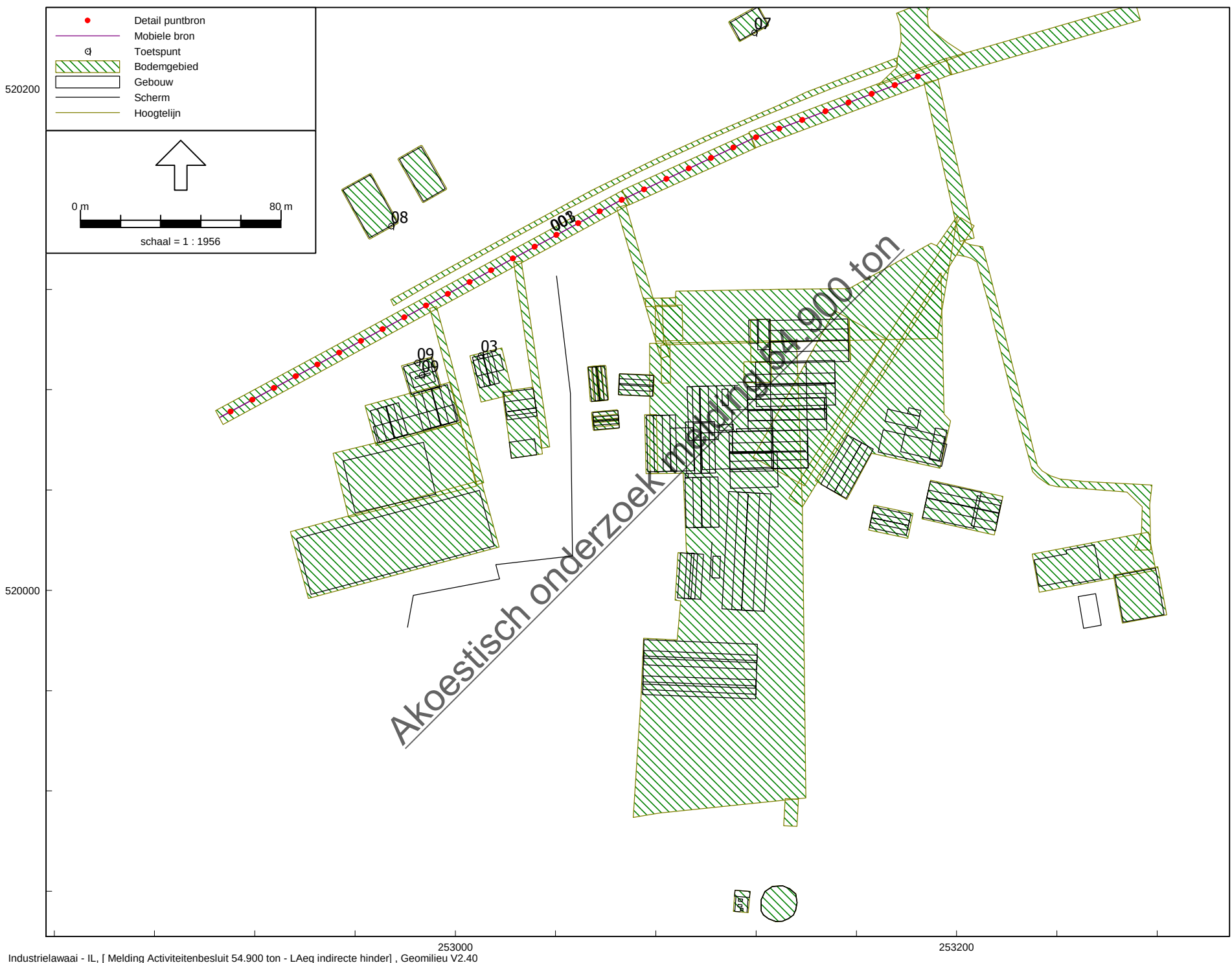












Bijlage

3

Meetgegevens

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Piekgeluiden									
Bronnaam	:	piek heftruck zonder maatregelen									
MeetDatum	:	13-6-2014									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	5.50									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.2	52.2	75.1	81.6	88.2	92.2	90.7	85.0	67.3	96.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	54.0	72.0	98.9	105.4	112.0	116.0	114.5	108.8	91.1	119.8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Piekgeluiden									
Bronnaam	:	piek laden en lossen									
MeetDatum	:	13-6-2014									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	12.50									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	42.8	55.2	60.8	64.0	68.9	64.2	60.9	54.9	37.7	70.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	69.7	82.1	91.7	94.9	94.8	95.1	91.8	85.8	68.6	101.1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	066 blower 2 ^e lage toeren									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	2.00									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23.3	41.2	48.4	69.2	60.3	59.2	55.4	54.9	50.1	70.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	34.3	52.2	63.4	84.2	75.3	74.2	70.4	69.9	65.1	85.4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	069 blower 1 toeren									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	2.00									
Meethoogte [m]	:	1.70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27.6	43.8	59.5	68.2	69.0	71.7	68.3	66.7	56.6	76.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	38.6	54.8	74.5	83.2	84.0	86.7	83.3	81.7	71.6	91.3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering									
Bronnaam	:	074 vallend water									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3.00									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	4.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23.6	36.8	54.0	61.7	64.9	70.0	68.9	69.2	66.3	75.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	28.6	41.8	63.0	70.7	73.9	79.0	77.9	78.2	75.3	84.5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	036 coullisen buiten laag									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	0.10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6
Gem.niv. Lp	:	36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
Delta Lf	[dB]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI	[dB]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw	[dB(A)]	36.0	46.2	53.0	56.4	54.9	53.2	51.0	48.9	45.2	61.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 047 coullisen buiten hoog
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1.00
Meetafstand [m] : 0.10

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9
Gem.niv. Lp :		18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
Delta Lf	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw	[dB(A)] :	18.2	39.1	47.1	50.9	56.6	57.2	57.0	53.4	47.9	62.9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 089 roldeur pasteurisatie
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 7.50
Meetafstand [m] : 0.10

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		40.2	59.2	63.9	67.3	66.6	67.8	66.0	63.8	55.4	74.1
Gem.niv. Lp :		40.2	59.2	63.9	67.3	66.6	67.8	66.0	63.8	55.4	74.1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	40.2	59.2	63.9	67.3	66.6	67.8	66.0	63.8	55.4	74.1
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	
Delta Lf	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI	[dB] :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw	[dB(A)] :	49.0	68.0	72.7	76.1	75.4	76.6	74.8	72.6	64.2	82.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; 1/4 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	82.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.2	44.3	52.9	59.4	68.2	71.7	73.2	74.8	67.2	79.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	31.3	40.4	44.0	43.5	45.3	43.8	42.3	43.9	36.3	52.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.9	52.2	64.0	72.1	73.2	73.7	70.8	65.8	55.0	79.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	17.9	36.2	40.8	45.1	43.4	43.4	36.6	31.8	21.0	49.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	Nedpack; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.9	52.2	64.0	72.1	73.2	73.7	70.8	65.8	55.0	79.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	17.9	36.2	40.8	45.1	43.4	43.4	36.6	31.8	21.0	49.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	86.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	34.7	43.8	47.4	46.9	48.7	47.2	45.7	47.3	39.7	55.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	31.1	40.2	43.8	43.3	45.1	43.6	42.1	43.7	36.1	51.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	38.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	31.1	40.2	43.8	43.3	45.1	43.6	42.1	43.7	36.1	51.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	22.3	31.4	32.8	35.5	41.5	44.5	42.1	43.9	36.3	49.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
Isolatie [dB]	:	6.0	8.0	12.0	15.0	16.0	17.0	18.0	22.0	27.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	31.8	43.9	48.5	52.0	58.8	62.3	62.8	60.4	47.8	67.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; westgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	30.2	39.3	42.9	42.4	44.2	42.7	41.2	42.8	35.2	51.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
Isolatie [dB]	:	6.0	8.0	12.0	15.0	16.0	17.0	18.0	22.0	27.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	31.8	43.9	48.5	52.0	59.8	62.3	62.8	60.4	47.8	67.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	77.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	34.2	43.3	46.9	46.4	48.2	46.7	45.2	46.8	39.2	55.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; 1/4 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	52.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	32.5	41.6	45.2	44.7	46.5	45.0	43.5	45.1	37.5	53.3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; deur zuidgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	22.3	31.4	32.8	35.5	41.5	44.5	42.1	43.9	36.3	49.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	24.6	33.7	35.1	37.8	43.8	46.8	44.4	46.2	38.6	52.1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56.25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	35.1	44.2	47.8	47.3	49.1	47.6	46.1	47.7	40.1	55.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56.25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	35.1	44.2	47.8	47.3	49.1	47.6	46.1	47.7	40.1	55.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	30.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	32.4	41.5	45.1	44.6	46.4	44.9	43.4	45.0	37.4	53.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; overheaddeur									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	--
Isolatie [dB]	:	6.0	8.0	12.0	15.0	16.0	17.0	18.0	22.0	27.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	37.6	49.7	54.3	57.8	65.6	68.1	68.6	66.2	53.6	73.6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	afvul; deur zuidgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35.6	49.7	58.3	64.8	73.6	77.1	78.6	80.2	72.6	84.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	24.6	33.7	35.1	37.8	43.8	46.8	44.4	46.2	38.6	52.1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.8	48.9	57.5	64.0	72.8	76.3	77.8	79.4	71.8	83.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	37.0	46.1	49.7	49.2	51.0	49.5	48.0	49.6	42.0	57.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.8	48.9	57.5	64.0	72.8	76.3	77.8	79.4	71.8	83.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	38.4	47.5	51.1	50.6	52.4	50.9	49.4	51.0	43.4	59.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	153.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.8	48.9	57.5	64.0	72.8	76.3	77.8	79.4	71.8	83.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	38.6	47.7	51.3	50.8	52.6	51.1	49.6	51.2	43.6	59.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak noord									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	143.50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	35.4	44.5	48.1	47.6	49.4	47.9	46.4	48.0	40.4	56.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	153.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	--
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	35.6	44.7	48.3	47.8	49.6	48.1	46.6	48.2	40.6	56.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	134.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	35.1	44.2	47.8	47.3	49.1	47.6	46.1	47.7	40.1	55.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	verdieping west; glas westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.8	45.9	54.5	61.0	69.8	73.3	74.8	76.4	68.8	80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	--
Isolatie [dB]	:	12.0	17.0	22.0	21.0	30.0	37.0	37.0	37.0	37.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	21.8	30.9	34.5	42.0	41.8	38.3	39.8	41.4	33.8	48.3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; westgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	32.9	42.9	47.9	45.9	53.9	48.9	45.9	40.9	35.9	57.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; 1/2 hellend dak									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	72.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	39.5	49.5	54.5	52.5	60.5	55.5	52.5	47.5	42.5	63.6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	32.9	42.9	47.9	45.9	53.9	48.9	45.9	40.9	35.9	57.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	pasteurisatie; deur oostgevel									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	15.0	22.2	26.0	28.8	29.3	33.2	33.0	33.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	27.9	37.9	40.7	41.9	54.1	53.6	49.7	44.9	39.9	58.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	luchttoevoer									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	0.14									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.9	53.9	63.9	68.9	83.9	83.9	83.9	78.9	73.9	89.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	-8.5	--
Isolatie [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	--
Lw [dB(A)]	:	26.4	41.4	51.4	56.4	71.4	71.4	71.4	66.4	61.4	76.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie									
Bronnaam	:	inpak; oostgevel zuid									
MeetDatum	:	11-2-2013									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	31.00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.3	47.4	56.0	62.5	71.3	74.8	76.3	77.9	70.3	82.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	
Isolatie [dB]	:	14.0	19.0	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0	46.0	46.0	
Cd [dB]	:	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Lw [dB(A)]	:	30.2	39.3	42.9	42.4	44.2	42.7	41.2	42.8	35.2	51.0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.3									
Bronhoogte [m]	:	2.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	3.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50.8	58.3	64.7	69.8	77.5	79.6	76.0	71.9	63.9	83.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	55.8	63.3	73.7	78.8	86.5	88.6	85.0	80.9	72.9	92.4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	029 pomp horizontaal chiller 2001									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.30									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	0.40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.6	51.7	56.9	63.6	70.8	73.1	66.0	68.5	63.6	76.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	43.6	56.7	65.9	72.6	79.8	82.1	75.0	77.5	72.6	85.9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	031 pomp verticaal chiller 2001									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Windsnelheid [m/s]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hoek windricht [°]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
RV [%]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Meetafstand [m]	:	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Meethoogte [m]	:	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.1	50.4	57.3	73.1	72.1	73.2	69.6	67.0	58.4	78.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	43.1	55.4	66.3	82.1	81.1	82.2	78.6	76.0	67.4	87.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
windsnelheid [m/s]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hoek windricht [°]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
RV [%]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	3.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	57.4	62.7	66.2	70.5	76.4	79.1	75.3	71.0	64.1	82.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	62.4	67.7	75.2	79.5	85.4	88.1	84.3	80.0	73.1	91.8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1.44								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		32.8	53.9	60.7	67.7	77.9	76.1	67.0	55.7	48.2 80.6
Gem.niv. Lp	:	32.8	53.9	60.7	67.7	77.9	76.1	67.0	55.7	48.2 80.6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32.8	53.9	60.7	67.7	77.9	76.1	67.0	55.7	48.2 80.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	34.4	55.5	62.3	69.3	79.5	77.7	68.6	57.3	49.8 82.2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	032 achterkant compr. gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		33.9	54.2	56.2	66.3	83.9	83.0	75.1	62.5	55.9 86.9
Gem.niv. Lp	:	33.9	54.2	56.2	66.3	83.9	83.0	75.1	62.5	55.9 86.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33.9	54.2	56.2	66.3	83.9	83.0	75.1	62.5	55.9 86.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	32.8	53.1	55.1	65.2	82.8	81.9	74.0	61.4	54.8 85.7

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		38.1	56.5	64.9	70.8	77.7	77.2	71.3	63.5	52.8 81.5
Gem.niv. Lp	:	38.1	56.5	64.9	70.8	77.7	77.2	71.3	63.5	52.8 81.5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38.1	56.5	64.9	70.8	77.7	77.2	71.3	63.5	52.8 81.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	37.0	55.4	63.8	69.7	76.6	76.1	70.2	62.4	51.7 80.4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001								
Bronnaam	:	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1.44								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		36.4	57.2	65.5	71.3	77.8	76.9	71.7	65.5	55.8 81.6
Gem.niv. Lp	:	36.4	57.2	65.5	71.3	77.8	76.9	71.7	65.5	55.8 81.6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.4	57.2	65.5	71.3	77.8	76.9	71.7	65.5	55.8 81.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	38.0	58.8	67.1	72.9	79.4	78.5	73.3	67.1	57.4 83.2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		34.1	54.4	63.5	68.6	75.8	75.6	66.2	56.9	49.0	79.5
Gem.niv. Lp	:	34.1	54.4	63.5	68.6	75.8	75.6	66.2	56.9	49.0	79.5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34.1	54.4	63.5	68.6	75.8	75.6	66.2	56.9	49.0	79.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	--
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	33.0	53.3	62.4	67.5	74.7	74.5	65.1	55.8	47.9	78.4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2001									
Bronnaam	:	061 achterkant water gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	0.77									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		37.6	57.4	62.9	71.4	81.7	84.5	74.4	64.2	56.9	86.8
Gem.niv. Lp	:	37.6	57.4	62.9	71.4	81.7	84.5	74.4	64.2	56.9	86.8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	37.6	57.4	62.9	71.4	81.7	84.5	74.4	64.2	56.9	86.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	36.5	56.3	61.8	70.3	80.6	83.4	73.3	63.1	55.8	85.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	001 afvalwaterput									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.20									
Meetafstand [m]	:	3.00									
Meethoogte [m]	:	0.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	22.3	39.2	43.5	48.3	49.7	48.4	50.3	44.0	40.8	56.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	36.8	53.7	62.0	66.8	68.2	66.9	68.8	62.5	59.3	74.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	018 rooster compressorruimte									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2.00									
Meetafstand [m]	:	2.00									
Meethoogte [m]	:	2.20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27.5	48.1	62.5	65.3	69.0	70.0	66.6	59.9	48.6	74.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	38.5	59.1	77.5	80.3	84.0	85.0	81.6	74.9	63.6	89.6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	020 motor roerwerk silo									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	1.60									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.3	37.0	43.1	52.0	62.0	67.0	65.5	63.1	61.7	71.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	33.3	42.0	52.1	61.0	71.0	76.0	74.5	72.1	70.7	80.4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	021 motor roerwerk nieuwe silo									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	1.60									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23.5	32.9	38.9	48.1	61.4	60.0	58.7	45.3	36.3	65.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	28.5	37.9	47.9	57.1	70.4	69.0	67.7	54.3	45.3	74.1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	heftruck buitenterrein									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	3.00									
Meethoogte [m]	:	1.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	42.2	56.0	58.1	61.1	68.5	70.6	72.3	68.2	56.3	76.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	56.7	70.5	76.6	79.6	87.0	89.1	90.8	86.7	74.8	95.0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	vwn (tank-) aanvoer melk derden									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	7.50									
Meethoogte [m]	:	2.00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29.8	47.2	60.6	63.5	66.0	72.1	71.4	65.8	57.4	76.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	52.3	69.7	87.1	90.0	92.5	98.6	97.9	92.3	83.9	102.7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	082 lospomp									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.20									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	0.30									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31.1	43.8	56.1	70.6	80.1	87.2	91.2	83.7	75.6	93.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	36.1	48.8	65.1	79.6	89.1	96.2	100.2	92.7	84.6	102.5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	088 uitlaat stoomketel hoogvermogen									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	4.00									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	4.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	50.3	67.1	70.6	73.6	59.2	61.9	59.3	54.6	48.7	76.4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem	[dB]	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw	[dB(A)]	55.3	72.1	79.6	82.6	68.2	70.9	68.3	63.6	57.7	85.0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	090 stoompijpjes gevel 2x									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
windsnelheid [m/s]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hoek windricht [°]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
RV [%]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3.00									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	3.10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	25.2	36.0	43.6	51.4	62.7	66.3	60.6	60.7	57.3	69.6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	30.2	41.0	52.6	60.4	71.7	75.3	69.6	69.7	66.3	78.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Overig									
Bronnaam	:	086 roosters stoomketel hoog vermogen									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		49.6	70.3	70.7	72.0	74.1	67.9	64.8	62.6	60.8	78.8
Gem.niv. Lp	:	49.6	70.3	70.7	72.0	74.1	67.9	64.8	62.6	60.8	78.8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	49.6	70.3	70.7	72.0	74.1	67.9	64.8	62.6	60.8	78.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	--
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	51.4	72.1	72.5	73.8	75.9	69.7	66.6	64.4	62.6	80.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	012 vlak voorkant bij pompen									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	6.84									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		28.4	43.8	56.6	70.1	73.1	78.3	77.2	69.2	58.5	82.0
Gem.niv. Lp	:	28.4	43.8	56.6	70.1	73.1	78.3	77.2	69.2	58.5	82.0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28.4	43.8	56.6	70.1	73.1	78.3	77.2	69.2	58.5	82.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	36.8	52.2	65.0	78.5	81.5	86.7	85.6	77.6	66.9	90.4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	013 vlak zijkant bij pompen (2x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	9.80								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		27.7	43.3	56.5	68.5	72.7	77.0	75.7	68.9	58.2 80.9
Gem.niv. Lp	:	27.7	43.3	56.5	68.5	72.7	77.0	75.7	68.9	58.2 80.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27.7	43.3	56.5	68.5	72.7	77.0	75.7	68.9	58.2 80.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	37.6	53.2	66.4	78.4	82.6	86.9	85.6	78.8	68.1 90.8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	056 compressor chiller 2005 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.60								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30.1	46.2	56.6	68.3	72.2	72.9	67.2	62.6	55.9 77.1
Gem.niv. Lp	:	30.1	46.2	56.6	68.3	72.2	72.9	67.2	62.6	55.9 77.1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.1	46.2	56.6	68.3	72.2	72.9	67.2	62.6	55.9 77.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	27.9	44.0	54.4	66.1	70.0	70.7	65.0	60.4	53.7 74.8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	057 rooster chiller 2005 (10x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	1.20								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30.3	46.4	57.7	67.7	71.6	71.5	67.0	60.4	50.6 76.2
Gem.niv. Lp	:	30.3	46.4	57.7	67.7	71.6	71.5	67.0	60.4	50.6 76.2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.3	46.4	57.7	67.7	71.6	71.5	67.0	60.4	50.6 76.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	31.1	47.2	58.5	68.5	72.4	72.3	67.8	61.2	51.4 77.0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005								
Bronnaam	:	080 compressor chiller 2002 (8x)								
MeetDatum	:	20-12-2012								
Meetduur	:	:								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	0.60								
Meetafstand [m]	:	0.00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		43.6	62.7	69.8	74.4	77.1	82.5	74.0	68.1	58.4 84.8
Gem.niv. Lp	:	43.6	62.7	69.8	74.4	77.1	82.5	74.0	68.1	58.4 84.8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	43.6	62.7	69.8	74.4	77.1	82.5	74.0	68.1	58.4 84.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	41.4	60.5	67.6	72.2	74.9	80.3	71.8	65.9	56.2 82.6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	081 rooster chiller 2002 (8x)									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1.20									
Meetafstand [m]	:	0.00									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		30.3	44.9	53.5	68.1	74.4	81.2	73.8	67.2	55.9	82.9
Gem.niv. Lp	:	30.3	44.9	53.5	68.1	74.4	81.2	73.8	67.2	55.9	82.9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30.3	44.9	53.5	68.1	74.4	81.2	73.8	67.2	55.9	82.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	--
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	31.1	45.7	54.3	68.9	75.2	82.0	74.6	68.0	56.7	83.7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	033 pomp chiller 2002									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0.20									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	0.30									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.9	57.2	59.2	69.3	86.9	86.0	78.1	65.5	58.9	89.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	41.9	62.2	68.2	78.3	95.9	95.0	87.1	74.5	67.9	98.8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005									
Bronnaam	:	055 fan chiller 2005									
MeetDatum	:	20-12-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2.50									
Meetafstand [m]	:	1.00									
Meethoogte [m]	:	2.60									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27.8	40.6	54.1	63.9	67.7	69.1	64.7	57.6	47.8	73.1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	--
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Lw [dB(A)]	:	32.8	45.6	63.1	72.9	76.7	78.1	73.7	66.6	56.8	82.1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 079 fan chiller 2002
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 2.50
Meetafstand [m] : 1.00
Meethoogte [m] : 2.60

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	53.3	62.7	70.5	74.0	77.9	81.2	78.2	73.1	64.4	85.1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
DAlu*R	[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem	[dB]	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw	[dB(A)]	58.3	67.7	79.5	83.0	86.9	90.2	87.2	82.1	73.4	94.0

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Bijlage

4

Modelgegevens

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
km01	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.21	520106.49	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
km02	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.43	520101.16	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
km03	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.27	520095.37	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
km04	Stille tansportkoeling elektrisch	253177.30	520089.54	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.81	4.81	4.81
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
012	012 vlak voorkant bij pompen	253111.21	520072.02	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253110.28	520068.49	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253110.36	520065.15	4.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressoruimte	253148.29	520065.85	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.36	520006.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.31	520005.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.45	520007.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.50	520008.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.59	520006.71	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.54	520005.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.68	520007.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.74	520008.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.88	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.31	520005.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.42	520007.93	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.48	520006.99	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.57	520007.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.47	520005.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.52	520006.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.63	520008.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.50	520006.70	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.43	520005.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.47	520008.83	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.41	520007.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.64	520008.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.58	520007.72	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.30	520005.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253104.37	520014.61	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253104.40	520015.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
033	033 pomp chiller 2002	253107.57	520066.77	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50

Tauw bv

	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
km01	29.09	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km02	29.09	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km03	29.09	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km04	29.09	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
001	36.83	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
012	36.75	52.15	54.95	68.45	71.45	76.65	75.55	67.55	56.85	80.40
013	37.62	53.22	56.42	68.42	72.62	76.92	75.62	68.82	58.12	80.79
013	37.62	53.22	56.42	68.42	72.62	76.92	75.62	68.82	58.12	80.79
018	38.51	59.11	77.51	80.31	84.01	85.01	81.61	74.91	63.61	89.60
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
036	036 coullisen buiten	253140.77	520055.21	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253108.01	520075.84	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.98	520076.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.07	520075.78	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520076.91	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.98	520078.12	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.01	520079.16	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520078.06	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253108.06	520074.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.11	520074.65	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.95	520079.22	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	12.38	13.72	13.90
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.26	520079.27	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.34	520075.88	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.94	520076.10	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.31	520076.98	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.28	520078.20	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.88	520078.39	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.91	520077.24	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.86	520079.38	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.37	520074.64	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.94	520075.86	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.86	520079.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.89	520078.10	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.97	520074.71	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.35	520075.64	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.29	520077.94	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.26	520079.05	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.92	520076.97	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.32	520076.77	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.88	520011.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.92	520012.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.79	520009.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.84	520010.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.64	520011.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.66	520012.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.53	520009.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.60	520010.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.44	13.67	16.99
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.53	520009.91	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.57	520010.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.68	520012.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.85	520012.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.69	520009.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.74	520010.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.80	520011.68	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.80	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76

Tauw bv

[illegible]

16-6-2014 10:47:08

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR, LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.79	520011.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.84	520012.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.68	520009.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.73	520010.53	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.58	520010.95	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.52	520009.76	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.69	520012.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.92	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.76	1.76	1.76
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
079	079 fan chiller 2002	253107.33	520065.61	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253110.23	520064.57	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253105.92	520065.53	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253108.78	520065.66	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253107.30	520064.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253105.94	520064.39	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253110.15	520065.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
079	079 fan chiller 2002	253108.80	520064.49	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	11.41	12.74	12.93
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.98	520063.61	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.04	520066.17	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.48	520066.24	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253109.48	520066.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.90	520066.12	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.12	520063.67	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.53	520063.73	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253109.41	520063.77	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.23	520063.67	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.08	520063.62	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253109.52	520063.78	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.43	520063.73	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.21	520066.18	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.04	520066.13	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253109.35	520066.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.33	520066.23	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.50	1.50	1.50
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	3.59	4.26	10.28
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253109.63	520048.39	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.87	1.87	1.87
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.87	1.87	1.87
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253099.58	520046.56	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
100	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
105	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Geomilieu V2.40

16-6-2014 10:47:08

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
107	heftruck buitenterrein	253098.05	520016.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.02	17.76	23.84
201	pwn personeel manoeuvreren west	253110.31	520116.33	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	--	--
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253173.89	520124.94	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	14.78	17.79
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.56	--	--
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.84	520081.90	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253151.62	520082.65	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253116.59	520071.71	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253148.13	520072.29	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253140.76	520055.66	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253140.76	520055.45	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253128.78	520042.93	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253128.78	520044.20	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.69	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253128.67	520046.89	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253148.20	520069.77	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253116.51	520075.26	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	inpak; deur zuidgevel	253146.27	520063.93	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253132.02	520048.49	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253151.46	520090.09	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.69	520088.93	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	48.97	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
394	inpak; deur westgevel	253116.43	520078.72	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.06	520048.37	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.56	4.56	4.56
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.91	520063.17	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.56	4.56	4.56
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	4.56	4.56	4.56
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.41	520063.19	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.87	1.87	1.87
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
1027	trekker laden	253132.25	519903.39	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	1.25	12.04
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.53	20.84	23.84
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	17.76	23.84
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
1026	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
1027	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)
253133.45	519906.50	253098.52	520003.91	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	7	15	4
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M01	RM0's	1.00	35	15	14
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M02	vrachtwagens gereed product	1.00	12	15	8
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M04	vmv aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35	15	4
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M05	vmv perscontainer	1.00	15	15	2
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M06	pwn personeel oost	0.75	15	15	28
253066.59	520152.77	253134.43	520111.52	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M07	pwn personeel west	0.75	10	15	28
253066.62	520152.27	253100.47	520085.51	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	9	15	20

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253133.45	--	--	33.91	--	--	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253078.30	4	2	31.12	31.79	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	1	4	33.86	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	--	--	36.60	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253158.44	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	16	16	28.35	26.01	29.02	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.59	--	--	28.09	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.62	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
3368	015	Europaweg 40 - woning	3.00	0.00	520080.78	253009.82	0 dB	0.80
3369	018	Europaweg 40 - bijgebouw	2.50	0.00	520078.84	253019.25	0 dB	0.80
3371	020	Europaweg 40 - bijgebouw	5.00	0.00	520071.27	253020.78	2 dB	0.00
3372	021	Europaweg 40 - bijgebouw	4.00	0.00	520059.06	253021.54	0 dB	0.80
3373	026	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520021.90	253179.91	0 dB	0.80
3374	027	Europaweg 44 - bijgebouw	6.00	0.00	520028.89	253166.44	2 dB	0.00
3378	031	Europaweg 47	5.00	0.00	520225.46	253124.54	0 dB	0.80
3433	016		3.00	0.00	520087.96	253019.30	0 dB	0.80
3434	050	woning 45	6.00	0.00	520146.70	252976.69	0 dB	0.80
3435	051	schuur	3.00	0.00	520160.13	252996.00	0 dB	0.80
3436	052	schuur	3.00	0.00	520017.66	253015.48	0 dB	0.80
3437	053	schuur	3.00	0.00	520038.39	252992.15	0 dB	0.80
3438	054	schuur	3.00	0.00	520067.51	253001.16	0 dB	0.80
3439	055	schuur	3.00	0.00	520074.81	252977.35	0 dB	0.80
3440	056	schuur	3.00	0.00	520067.51	253000.61	0 dB	0.80
3441	057	woning 38	3.00	0.00	520092.39	252990.54	0 dB	0.80
3442	058	bedrijfs woning 46	7.00	0.00	520002.54	253246.11	0 dB	0.80
3443	059	schuur	3.00	0.00	519997.51	253248.41	0 dB	0.80
3444	060	schuur	7.00	0.00	519987.33	253260.44	0 dB	0.80
3485	063	nok	6.00	0.00	520065.72	252994.07	2 dB	0.00
3486	064	nok	6.00	0.00	520060.72	252975.56	2 dB	0.00
3487	065	nok	6.00	0.00	520085.02	252983.92	2 dB	0.00
3491	024	Europaweg 44 - woning	5.50	0.00	520037.78	253208.33	0 dB	0.80
3492	025	Europaweg 44 - woning	9.00	0.00	520026.08	253188.15	2 dB	0.00
3493	023	Europaweg 44 - schuur	5.50	0.00	520029.11	253186.37	0 dB	0.80
3534	17	nok	7.00	0.00	520081.76	253013.80	2 dB	0.00
5295	9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3.75	0.00	520075.08	253019.79	2 dB	0.00
5297	9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5.00	0.00	520094.35	253012.74	2 dB	0.00
5298	9057	woning 38	4.25	0.00	520089.14	252990.41	2 dB	0.00
5299	9056	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520079.16	252986.55	2 dB	0.00
5300	9055	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520072.38	252969.05	2 dB	0.00
5302	9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4.50	0.00	520027.12	253165.57	2 dB	0.00
5303	9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7.25	0.00	520033.77	253217.42	2 dB	0.00
50030	010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2.30	0.00	520039.39	253109.07	0 dB	0.80
50031	022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8.10	0.00	520038.29	253116.77	2 dB	0.00
50032	032	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520078.08	253065.08	0 dB	0.80
50033	036	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520081.22	253078.96	2 dB	0.00
50034	042	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520075.34	253054.41	0 dB	0.80
50035	043	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520075.69	253057.38	2 dB	0.00
50036	044	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520070.83	253054.83	0 dB	0.80
50037	045	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520067.59	253055.13	2 dB	0.00
50038	046	VOF De Katshaar - schuur	3.50	0.00	520069.91	253087.86	0 dB	0.80
50039	011	VOF De Katshaar - schuur	8.10	0.00	520069.81	253082.56	2 dB	0.00
50040	012	VOF De Katshaar - schuur	2.30	0.00	520014.94	253089.85	0 dB	0.80
50041	028	Europaweg 44 - bijgebouw	5.00	0.00	520049.43	253194.04	0 dB	0.00
50042	029	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520055.27	253177.61	0 dB	0.80
50043	030	Europaweg 44 - bijgebouw	2.00	0.00	520064.69	253191.52	0 dB	0.80
50044	033	Zuivelboerderij	1.50	0.00	520046.79	253103.78	0 dB	0.80
50045	034	Zuivelboerderij	2.00	0.00	520081.15	253092.47	0 dB	0.80
50046	035	Zuivelboerderij	3.60	0.00	520049.13	253126.97	0 dB	0.80
50047	037	Zuivelboerderij nok	9.30	0.00	520046.79	253097.96	2 dB	0.00
50048	001	Katshaar, fabriek overkapping	2.80	0.00	520055.05	253126.82	0 dB	0.20
50049	002	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520048.09	253109.51	0 dB	0.80
50050	003	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520064.08	253148.23	0 dB	0.80
50051	004	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520073.89	253151.70	0 dB	0.80
50052	005	Katshaar, fabriek nok	7.10	0.00	520055.02	253126.82	2 dB	0.00
50053	006	Katshaar, fabriek nok	11.90	0.00	520054.80	253126.78	2 dB	0.00
50054	007	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520072.50	253148.03	2 dB	0.00
50055	008	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520082.41	253151.52	2 dB	0.00
50056	001	Katshaar, fabriek	3.60	0.00	520054.97	253109.37	0 dB	0.80
50057	062	Katshaar	2.80	0.00	520090.49	253125.58	0 dB	0.80
50058	067	Overkapping - 2e trap	7.35	0.00	520054.82	253126.73	2 dB	0.00
50059	9068	2e trap	7.75	0.00	520047.30	253109.58	2 dB	0.00
50060	073	waterzuivering	3.00	0.00	519868.01	253130.51	0 dB	0.80
50061	061	chiller	2.50	0.00	520065.99	253105.30	0 dB	0.80
50062	1061	chiller (nieuw)	2.50	0.00	520080.23	253106.33	0 dB	0.00
50063	604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2.80	0.00	520108.24	253156.58	0 dB	0.80
50064	608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8.10	0.00	520099.67	253156.77	2 dB	0.00
50065	9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5.45	0.00	520095.66	253156.86	2 dB	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
50066	9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5.45	0.00	520078.62	253151.60	2 dB	0.00
50067	9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.30	253147.43	2 dB	0.00
50068	9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4.95	0.00	520058.72	253109.36	2 dB	0.00
50069	9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5.20	0.00	520039.15	253112.95	2 dB	0.00
50070	9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5.80	0.00	520069.71	253078.99	2 dB	0.00
50071	9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5.65	0.00	520059.84	253095.02	2 dB	0.00
50072	9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5.40	0.00	520066.78	253101.03	2 dB	0.00
50073	9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4.25	0.00	520084.44	253065.46	2 dB	0.00
50074	9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4.25	0.00	520088.99	253054.65	2 dB	0.00
50075	9044	VOF De Katshaar - schuur	4.25	0.00	520069.82	253065.00	2 dB	0.00
50076	9	nieuwbouw	2.50	0.00	520047.43	253086.13	0 dB	0.80
50077	9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3.90	0.00	520014.79	253092.46	2 dB	0.00
50078	012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5.50	0.00	520014.84	253094.26	2 dB	0.00
50079	2003	Romneyloodsen	3.80	0.00	519958.51	253074.67	0 dB	0.80
50080	2004	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519968.48	253120.20	2 dB	0.00
50081	2005	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519958.59	253119.96	2 dB	0.00
50082	2004	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519971.16	253120.20	2 dB	0.00
50083	2005	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519960.96	253119.71	2 dB	0.00
50084	946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520024.96	253092.03	0 dB	0.80
50085	911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520025.43	253098.28	2 dB	0.00
50086	946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520044.97	253094.71	2 dB	0.00
50087	946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520056.30	253166.72	0 dB	0.80
50088	911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520058.88	253162.07	2 dB	0.00
50089	946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520060.57	253158.92	2 dB	0.00
50090	9999	2x zeecontainer	2.00	0.00	520072.23	253172.51	0 dB	0.80
50091	9999	trafohuisje	2.80	0.00	520107.69	253116.99	0 dB	0.80
50092	999	portocabins	2.80	0.00	520108.03	253120.45	0 dB	0.80
50093	9999	container	2.00	0.00	520071.71	253185.71	0 dB	0.80
50094	1062	chiller 2001	2.50	0.00	520004.87	253105.33	0 dB	0.80
50095	921	container	2.50	0.00	519877.50	253117.39	0 dB	0.80
50096			1.00	0.00	519877.00	253113.01	0 dB	0.80
50097			1.00	0.00	519874.80	253112.79	0 dB	0.80
50098	9002	omkasting	2.50	0.00	519873.20	253113.77	0 dB	0.80
50099	1002	gebouw	2.00	0.00	520046.65	253091.65	0 dB	0.80
50138	9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.30	253147.43	2 dB	0.00
50139	9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.28	253148.13	2 dB	0.00

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAR, LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
3515	001	bodemgebied hard	253034.76	520054.40	0.00
3516	002	Europaweg	252904.36	520071.66	0.00
3517	003	Europaweg	253066.56	520159.59	0.00
3518	004	Europaweg	253117.09	520182.70	0.00
3519	005	Europaweg	253273.29	520227.34	0.00
5304	9001	bodemgebied hard	253018.52	520096.63	0.00
5306	9002	bodemgebied hard	252978.55	520089.51	0.00
5307	9003	bodemgebied hard	253002.34	520067.03	0.00
5308	9004	bodemgebied hard	252951.22	520054.61	0.00
5309	9005	bodemgebied hard	252941.43	519996.75	0.00
5310	9006	bodemgebied hard	252989.77	520112.43	0.00
5313	9007	bodemgebied hard	253026.32	520131.27	0.00
20690	031	Europaweg 47	253120.47	520233.09	0.00
20691	050	woning 45	252966.06	520166.19	0.00
20692	051	schuur	252986.34	520177.43	0.00
50003	006	Toegangsweg	253192.59	520203.61	0.00
50004	007	Toegangsweg	253207.03	520145.34	0.00
50005	010	Toegangsweg	253081.99	520092.51	0.00
50006	015	Harde bodem Katshaar	253139.88	519917.18	0.00
50007	017	Harde bodem Katshaar	253118.81	520053.05	0.00
50008	011	toegangsweg	253085.63	520097.87	0.00
50009	012	parkeerterrein	253083.16	520097.88	0.00
50010	013	parkeerterrein	253075.92	520113.10	0.00
50011	014	parkeerterrein	253090.71	520099.59	0.00
50013	019	Harde bodem Katshaar	253115.23	520082.77	0.00
50014	020	Harde bodem Katshaar	253117.96	520090.81	0.00
50016	9015	Harde bodem Katshaar	253075.54	520070.04	0.00
50017	999	harde bodem	253193.74	520126.52	0.00
50018	032	VOF De Katshaar - schuur	253065.63	520086.38	0.00
50020	042	VOF De Katshaar - schuur	253053.05	520089.18	0.00
50021	043	VOF De Katshaar - schuur	253056.16	520089.33	0.00
50022	044	VOF De Katshaar - schuur	253054.63	520071.10	0.00
50023	045	VOF De Katshaar - schuur	253054.98	520067.89	0.00
50025	9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	253054.63	520089.31	0.00
50026	9044	VOF De Katshaar - schuur	253054.77	520069.40	0.00
50027	073	waterzuivering	253130.51	519882.25	0.00
50028	9901	waterzuivering	253111.61	519880.43	0.00
50029	verharding		253131.56	519916.94	0.00
50145	43	verharding	253200.01	520133.78	0.00
50146	44	verharding	253189.61	520043.91	0.00
50147	45	verharding	253167.00	520033.97	0.00
50538	45	verharding	253232.99	519999.23	0.00
50539	46	verharding	253262.54	520006.11	0.00
50647		verharding	253176.14	520212.36	0.00
50648		verharding	253168.61	520201.35	0.00

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
252980.94	519985.28	1.50	1.50	0.00	0.00	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
253103.68	520081.50	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253112.74	520082.99	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253111.42	520080.03	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253113.60	519871.83	2.00	2.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253116.82	519877.06	2.00	2.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253101.50	520083.96	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253133.46	519880.88	4.00	4.00	0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens

Tauw bv

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-n	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31	X-1	Y-1
252980.94	0.20	0.20	0.20	0.20	9001	aarden wal	1.50	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	253040.37	520125.32
253103.68	0.80	0.80	0.80	0.80	92001	Scherf Chillers	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253112.74	520081.71
253112.74	0.80	0.80	0.80	0.80	92002	Scherf Chillers	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253119.99	520083.11
253111.42	0.80	0.80	0.80	0.80	92003	Scherf Chillers	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253111.37	520081.66
253113.60	0.80	0.80	0.80	0.80	9006	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	253111.97	519878.00
253116.82	0.80	0.80	0.80	0.80	9005	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	253116.85	519871.62
253101.50	0.80	0.80	0.80	0.80	5001	scherm	4.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	253102.36	520019.20
253133.46	0.80	0.80	0.80	0.80	073	waterzuivering	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	253133.48	519880.89

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen container	253167.29	520066.47	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
1027	trekker laden	253132.25	519903.39	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
107	piek heftruck na maatregelen	253099.61	520021.58	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
113	piek heftruck na maatregelen	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
101	piek heftruck na maatregelen	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
9102	piek laden en lossen	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.76	3.01	4.26
108	piek heftruck na maatregelen	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
110	piek heftruck na maatregelen	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
111	piek heftruck na maatregelen	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
112	piek heftruck na maatregelen	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
109	piek heftruck na maatregelen	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.25	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.02	17.76	23.84
103	piek heftruck na maatregelen	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
102	piek heftruck na maatregelen	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.55	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockselter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.53	20.84	23.84
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	17.76	23.84
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
201	personenauto Lwmax	253110.31	520116.33	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	--	--
203	personenauto Lwmax	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.56	--	--
202	personenauto Lwmax	253173.89	520124.94	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.12	14.78	17.79

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	87.30	96.80	103.70	105.70	114.40	115.40	113.80	106.70	98.30	119.92
106	64.30	75.40	84.60	87.90	96.90	98.20	96.10	94.50	88.00	103.00
1026	72.00	89.70	101.20	107.90	113.30	113.20	111.80	106.00	96.30	118.41
1027	72.00	89.70	101.20	107.90	113.30	113.20	111.80	106.00	96.30	118.41
107	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
113	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
101	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
9102	69.73	82.13	91.73	94.93	94.83	95.13	91.83	85.83	68.63	101.14
108	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
110	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
111	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
112	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
109	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
199	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
103	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
102	49.00	67.00	93.90	100.40	107.00	111.00	109.50	103.80	86.10	114.81
9200	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
9199	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
9201	67.80	85.20	93.20	95.40	100.50	103.60	101.90	97.70	88.10	107.93
1026	72.00	89.70	101.20	107.90	113.30	113.20	111.80	106.00	96.30	118.41
201	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
203	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
202	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)
253133.45	519906.50	253098.85	520003.63	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	7	15	4
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M01	RMO's	1.00	35	15	14
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M02	vrachtwagens gereed product	1.00	12	15	8
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M04	vmv aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35	15	4
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	M05	vmv perscontainer	1.00	15	15	2
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M06	personenauto Lwmax	0.75	15	20	28
253066.59	520152.77	253134.43	520111.52	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M07	personenauto Lwmax	0.75	10	15	28
253066.62	520152.27	253100.47	520085.51	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	M08	personenauto Lwmax	0.75	9	15	20

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens maximale geluidniveaus

Tauw bv

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253133.45	--	--	33.92	--	--	69.10	78.50	91.00	89.60	102.50	106.90	104.50	94.00	86.10	110.00
253078.30	4	2	31.12	31.79	37.81	59.30	76.70	94.10	97.00	99.50	105.60	104.90	99.30	90.90	109.71
253191.61	1	4	33.86	38.12	35.11	59.29	76.69	94.09	96.99	99.49	105.59	104.89	99.29	90.89	109.70
253190.15	--	--	36.60	--	--	59.30	76.70	94.10	97.00	99.50	105.60	104.90	99.30	90.90	109.71
253158.44	--	--	39.65	--	--	59.29	76.69	94.09	96.99	99.49	105.59	104.89	99.29	90.89	109.70
253134.56	16	16	29.60	27.25	30.27	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
253066.59	--	--	28.09	--	--	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17
253066.62	--	--	29.83	--	--	67.40	78.70	80.40	88.00	92.30	92.30	88.00	84.80	78.00	97.17

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens indirecte hinder

Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32	50	18	3	5
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	003	pwn Coevorden	0.75	32	50	28	16	16

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Modelgegevens indirecte hinder

Tauw bv

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	35.29	38.30	39.09	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253189.29	33.37	31.03	34.04	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Bijlage

5

Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAr,LT

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	35.0	33.9	33.4	43.4	63.2
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	38.3	36.6	36.1	46.1	63.4
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	35.2	33.9	33.4	43.4	62.9
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	30.2	28.5	27.8	37.8	62.4
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	37.4	36.2	35.7	45.7	63.1
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	38.4	36.8	36.3	46.3	63.8
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	37.9	37.1	35.4	45.4	61.4
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	40.9	40.2	38.8	48.8	65.0
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	32.0	30.4	28.4	38.4	66.8
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	39.5	38.4	37.3	47.3	67.7
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	38.7	37.7	35.9	45.9	67.8
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	41.5	40.5	39.1	49.1	68.3
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	32.8	31.3	30.7	40.7	61.2
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	35.1	33.7	33.0	43.0	61.9
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	32.6	30.0	29.5	39.5	58.0
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	36.0	33.3	32.8	42.8	60.6
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	40.0	36.4	34.1	44.1	69.1
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	43.0	40.3	37.7	47.7	69.6
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	40.3	39.0	35.1	45.1	67.9
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	43.5	42.5	38.8	48.8	68.5
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	35.3	29.0	25.1	35.3	65.0
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	37.5	31.5	27.6	37.6	65.9

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAR,LT, maatgevende bronnen

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAR,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47, zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	41.5	40.5	39.1	49.1	68.3
Groep	chillers		37.6	37.2	36.8	46.8	49.6
Groep	Koelmotoren		31.4	31.4	31.4	41.4	38.3
9102	laden/lossen dockshelter	1.50	33.1	33.6	22.8	38.6	37.3
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3.00	27.5	27.5	27.5	37.5	31.8
Groep	zuivelfabriek		27.0	27.0	27.0	37.0	30.4
M02	vrachtwagens gereed product	1.00	25.7	21.4	24.4	34.4	61.4
M01	RM0's	1.00	28.8	28.1	22.1	33.1	62.0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1.50	27.9	23.6	20.6	30.6	47.0
105	verwisselen perscontainer	1.50	29.2	--	--	29.2	49.1
M06	pwn personeel oost	0.75	19.2	21.5	18.5	28.5	49.6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0.75	18.2	20.5	17.5	27.5	37.7
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3.00	16.7	16.7	16.7	26.7	23.8
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	23.4	--	--	23.4	62.0
108	heftruck buitenterrein	0.70	21.8	--	--	21.8	37.8
M05	vwn perscontainer	1.00	20.3	--	--	20.3	61.9
082	082 lospomp	0.20	15.9	15.3	9.3	20.3	23.1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0.75	20.1	--	--	20.1	39.6
106	perscontainer	1.60	20.0	--	--	20.0	36.8
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0.75	17.8	--	--	17.8	39.3
001	001 afvalwaterput	0.10	7.3	7.3	7.3	17.3	24.0
M07	pwn personeel west	0.75	17.3	--	--	17.3	47.7
9201	rmo manoeuvreren	1.50	12.6	11.9	5.8	16.9	33.0
1026	trekker lossen	2.00	16.2	--	--	16.2	41.2
M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	14.3	--	--	14.3	46.6
023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	13.8	--	--	13.8	51.4
107	heftruck buitenterrein	0.70	13.1	--	--	13.1	29.0
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1.50	9.8	8.1	2.0	13.1	29.7
109	heftruck buitenterrein	0.70	12.7	--	--	12.7	28.9
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	12.5	--	--	12.5	29.0
112	heftruck buitenterrein	0.70	12.5	--	--	12.5	28.2
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	12.3	--	--	12.3	28.8
113	heftruck buitenterrein	0.70	11.6	--	--	11.6	27.0
111	heftruck buitenterrein	0.70	11.3	--	--	11.3	27.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.3	1.3	1.3	11.3	12.3
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.1	1.1	1.1	11.1	12.1
110	heftruck buitenterrein	0.70	11.0	--	--	11.0	27.0
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.9	0.9	0.9	10.9	11.9
1027	trekker laden	2.00	10.6	--	--	10.6	36.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.5	0.5	0.5	10.5	11.5
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.2	0.2	0.2	10.2	11.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	-0.1	-0.1	-0.1	10.0	10.8
100	hagedrukspuit	1.00	8.8	--	--	8.8	29.1
074	074 vallend water	3.10	-2.0	-2.0	-2.0	8.0	1.8
066	066 blower 2 lage toeren	0.70	-2.3	-2.3	-2.3	7.7	1.9
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1.50	6.7	--	--	6.7	35.2
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3.00	-4.2	-4.2	-4.2	5.8	12.4
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	5.2	--	--	5.2	21.7
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.1	-5.1	-5.1	4.9	9.1
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.3	-5.4	-5.3	4.7	8.8
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	8.7
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-5.8	-5.8	-5.8	4.3	8.5
069	069 blower 1 toeren	0.70	-7.4	-7.4	-7.4	2.6	10.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton Resultaten LAR,LT, maatgevende bronnen

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAR,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 12_B - Europaweg 46, noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	43.5	42.5	38.8	48.8	68.5
Groep	Koelmotoren		34.5	34.5	34.5	44.5	40.5
9102	laden/lossen dockshelter	1.50	38.2	38.7	27.9	43.7	42.1
Groep	zuivelfabriek		31.8	31.8	31.8	41.8	33.9
082	082 lospomp	0.20	33.7	33.0	27.0	38.0	40.2
Groep	chillers		27.8	27.6	27.0	37.0	39.0
9201	rmo manoeuvreren	1.50	31.1	30.4	24.3	35.4	50.3
M01	RM0's	1.00	30.0	29.3	23.3	34.3	63.5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1.50	30.7	26.3	23.3	33.3	49.2
M02	vrachtwagens gereed product	1.00	22.7	18.4	21.4	31.4	59.2
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.1	20.1	20.1	30.1	29.9
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.1	20.1	20.1	30.1	29.8
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.1	20.1	20.1	30.1	29.8
020	020 motor roerwerk silo	2.20	20.0	20.0	20.0	30.0	29.7
020	020 motor roerwerk silo	2.20	19.9	19.9	19.9	29.9	29.6
020	020 motor roerwerk silo	2.20	19.8	19.8	19.8	29.8	29.6
111	heftruck buitenterrein	0.70	29.7	--	--	29.7	44.3
110	heftruck buitenterrein	0.70	29.5	--	--	29.5	44.1
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0.75	19.8	22.1	19.1	29.1	39.7
100	hogedrukspuit	1.00	28.5	--	--	28.5	47.8
108	heftruck buitenterrein	0.70	28.3	--	--	28.3	43.6
M06	pwn personeel oost	0.75	16.4	18.7	15.7	25.7	47.6
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	24.2	--	--	24.2	63.2
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	11.3	11.3	11.3	21.3	24.1
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	10.7	10.7	10.7	20.7	23.5
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	10.6	10.6	10.6	20.6	23.5
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	10.5	10.5	10.5	20.5	23.4
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3.00	10.4	10.4	10.4	20.4	14.5
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	19.1	--	--	19.1	34.5
023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	19.0	--	--	19.0	55.0
M05	vwn perscontainer	1.00	18.4	--	--	18.4	60.7
109	heftruck buitenterrein	0.70	16.9	--	--	16.9	32.0
105	verwisselen perscontainer	1.50	16.8	--	--	16.8	35.0
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1.50	13.0	11.2	5.2	16.2	32.0
113	heftruck buitenterrein	0.70	15.7	--	--	15.7	30.2
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3.00	5.7	5.7	5.7	15.7	21.8
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1.50	13.9	--	--	13.9	41.3
112	heftruck buitenterrein	0.70	11.5	--	--	11.5	26.0
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	10.0	--	--	10.0	25.7
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3.00	-0.4	-0.4	-0.4	9.7	6.4
106	perscontainer	1.60	9.0	--	--	9.0	24.1
066	066 blower 2 toeren	0.70	-1.2	-1.2	-1.2	8.8	2.3
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	8.7	--	--	8.7	24.3
107	heftruck buitenterrein	0.70	8.6	--	--	8.6	23.9
1026	trekker lossen	2.00	8.1	--	--	8.1	32.3
201	pwn personeel manoeuvreren west	0.75	7.5	--	--	7.5	27.9
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0.75	5.9	--	--	5.9	27.7
M07	pwn personeel west	0.75	4.1	--	--	4.1	35.7
074	074 vallend water	3.10	-6.8	-6.8	-6.8	3.3	-4.0
069	069 blower 1 toeren	0.70	-6.9	-6.9	-6.9	3.1	10.5
M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	1.9	--	--	1.9	35.3
001	001 afvalwaterput	0.10	-8.1	-8.1	-8.1	1.9	9.1
1027	trekker laden	2.00	-0.2	--	--	-0.2	24.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAR,LT, maatgevende bronnen

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAR,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40, oostgevel 5 meter
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	38.4	36.8	36.3	46.3	63.8
Groep	chillers		33.5	33.3	33.0	43.0	42.4
Groep	zuivelfabriek		30.1	30.1	30.1	40.1	32.4
Groep	Koelmotoren		28.8	28.8	28.8	38.8	36.1
074	074 vallend water	3.10	19.7	19.7	19.7	29.7	23.0
066	066 blower 2 lage toeren	0.70	18.6	18.6	18.6	28.6	22.4
107	heftruck buitenterrein	0.70	27.9	--	--	27.9	42.6
M01	RM0's	1.00	23.0	22.3	16.3	27.3	57.4
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3.00	17.1	17.1	17.1	27.1	19.9
M02	vrachtwagens gereed product	1.00	18.3	14.1	17.1	27.1	55.6
108	heftruck buitenterrein	0.70	26.3	--	--	26.3	41.4
9102	laden/lossen dockshelter	1.50	20.1	20.6	9.8	25.6	24.7
082	082 lospomp	0.20	20.0	19.3	13.3	24.3	26.5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0.75	14.7	17.0	14.0	24.0	35.1
M06	pwn personeel oost	0.75	13.8	16.1	13.1	23.1	46.3
105	verwisselen perscontainer	1.50	21.2	--	--	21.2	40.9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1.50	18.4	14.1	11.1	21.1	37.9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0.75	21.0	--	--	21.0	40.2
001	001 afvalwaterput	0.10	10.8	10.8	10.8	20.8	27.0
M07	pwn personeel west	0.75	20.8	--	--	20.8	50.3
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1.50	16.7	15.0	8.9	20.0	35.9
9201	rmo manoeuvreren	1.50	15.6	15.0	8.9	20.0	35.3
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0.75	19.8	--	--	19.8	39.8
069	069 blower 1 toeren	0.70	8.7	8.7	8.7	18.7	26.4
M08	pwn bezoek zakelijk	0.75	18.4	--	--	18.4	49.2
110	heftruck buitenterrein	0.70	17.7	--	--	17.7	33.1
023	trekker tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	17.4	--	--	17.4	53.9
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	17.3	--	--	17.3	57.2
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3.00	6.3	6.3	6.3	16.3	11.8
020	020 motor roerwerk silo	2.20	5.2	5.2	5.2	15.2	15.1
1026	trekker lossen	2.00	15.1	--	--	15.1	38.8
1027	trekker laden	2.00	14.2	--	--	14.2	39.2
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3.00	3.9	3.9	3.9	13.9	18.5
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	3.1	3.1	3.1	13.1	16.4
111	heftruck buitenterrein	0.70	12.8	--	--	12.8	28.1
106	perscontainer	1.60	12.7	--	--	12.7	29.4
M05	vwn perscontainer	1.00	12.5	--	--	12.5	55.5
112	heftruck buitenterrein	0.70	11.9	--	--	11.9	27.0
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	11.5	--	--	11.5	27.4
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.3	1.3	1.3	11.3	11.2
020	020 motor roerwerk silo	2.20	1.1	1.1	1.1	11.1	11.1
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	11.1	--	--	11.1	27.1
020	020 motor roerwerk silo	2.20	0.8	0.8	0.8	10.8	10.8
113	heftruck buitenterrein	0.70	10.8	--	--	10.8	26.1
109	heftruck buitenterrein	0.70	10.6	--	--	10.6	26.1
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0.70	9.7	--	--	9.7	25.6
020	020 motor roerwerk silo	2.20	-1.1	-1.1	-1.1	9.0	9.0
020	020 motor roerwerk silo	2.20	-1.4	-1.4	-1.4	8.6	8.7
100	hogedrukspuit	1.00	7.5	--	--	7.5	27.0
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1.50	6.0	--	--	6.0	34.4
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-9.0	-9.0	-9.0	1.0	4.2
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-9.1	-9.1	-9.1	0.9	4.2
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2.20	-9.2	-9.2	-9.2	0.8	4.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

6

Resultaten maximale geluidniveaus

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton

Resultaten LAmaz

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmaz
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	54.9	52.3	52.3
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	59.2	50.9	50.9
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	51.9	50.6	50.6
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	49.5	49.5	49.5
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	55.5	51.2	51.2
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	58.5	51.3	51.3
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	60.1	51.4	51.4
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	62.1	54.1	54.1
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	57.2	57.1	57.1
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	61.0	60.2	60.2
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	61.1	56.9	56.9
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	63.3	60.0	60.0
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	51.2	47.9	47.9
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	53.9	49.2	49.2
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	50.5	44.8	44.8
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	59.2	49.3	49.3
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	61.6	57.1	57.1
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	63.8	59.3	59.3
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	59.5	55.0	55.0
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	61.6	57.0	57.0
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	60.4	54.8	54.8
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	62.4	56.6	56.6

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

16-6-2014 10:59:00

Bijlage

7

Resultaten indirecte hinder

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

Katshaar, Melding Activiteitenbesluit 54.900 ton
Resultaten LAeq (indirecte hinder)

Tauw bv

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	38.0	36.2	34.8	44.8	74.7	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	39.7	37.9	36.5	46.5	75.1	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	34.8	33.0	31.5	41.5	72.4	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	37.2	35.4	34.0	44.0	72.7	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	36.3	34.5	33.1	43.1	73.7	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	38.5	36.7	35.3	45.3	73.9	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	41.3	39.5	38.1	48.1	77.1	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	40.9	38.9	37.6	47.6	76.2	

Akoestisch onderzoek melding 54.900 ton

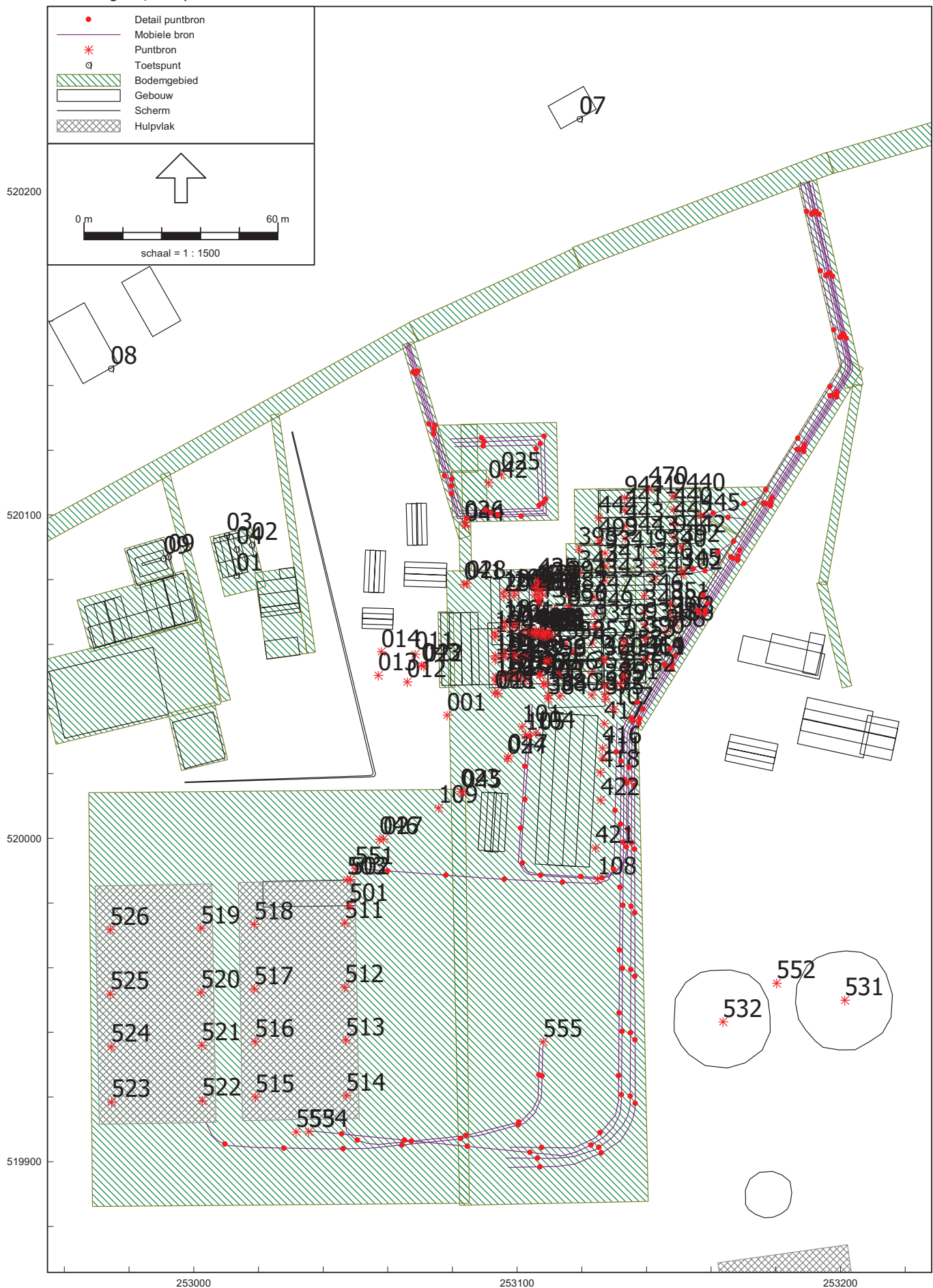
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

2

Modelgegevens

36.000 ton vergund, na update model



Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
026	kinderen looproute	253083.75	520097.55	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
025	kinderen looproute	253095.12	520112.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
028	kinderen looproute	253084.41	520078.89	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
027	kinderen looproute	253058.64	519999.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
022	kinderen looproute	253071.17	520053.24	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
021	kinderen looproute	253094.02	520044.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
024	kinderen looproute	253096.93	520024.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
023	kinderen looproute	253082.54	520014.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
180	Rieten dak bg ketel normaal	253093.12	520063.45	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
181	Rieten dak bg ketel normaal	253093.20	520056.49	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
182	Rieten dak bg ketel normaal	253093.32	520049.86	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
183	Rieten dak bg ketel normaal	253102.24	520064.22	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
184	Rieten dak bg ketel normaal	253102.31	520057.16	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
185	Rieten dak bg ketel normaal	253102.48	520050.14	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
194	Rieten dak bg ketel hoog	253093.14	520062.30	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
195	Rieten dak bg ketel hoog	253093.22	520055.24	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
196	Rieten dak bg ketel hoog	253093.34	520048.62	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
197	Rieten dak bg ketel hoog	253102.26	520062.88	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
198	Rieten dak bg ketel hoog	253102.33	520055.82	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
199	Rieten dak bg ketel hoog	253102.50	520048.81	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
012	spelende kinderen speelweide	253065.99	520048.33	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
011	spelende kinderen speelweide	253068.44	520056.92	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
014	spelende kinderen speelweide	253058.03	520057.67	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
013	spelende kinderen speelweide	253057.04	520050.41	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
001	pratende mensen terras	253078.34	520038.07	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	11.17	--	--
042	pratende mensen looproute	253091.16	520109.95	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
041	pratende mensen looproute	253083.53	520078.50	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
044	pratende mensen looproute	253083.97	520096.74	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
043	pratende mensen looproute	253070.47	520053.51	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
048	pratende mensen looproute	253093.13	520045.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
047	pratende mensen looproute	253097.24	520025.25	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
045	pratende mensen looproute	253083.12	520014.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
046	pratende mensen looproute	253057.40	519999.67	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
9440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.25	520105.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.24	520105.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.44	520093.09	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.41	520092.75	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
552	laden gier met wormpomp	253180.24	519955.21	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.15	--	--
532	roerwerk mestbassin	253163.65	519943.28	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
026	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
025	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
028	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
027	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
022	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
021	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
024	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
023	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
180	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
181	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
182	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
183	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
184	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
185	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
194	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
195	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
196	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
197	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
198	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
199	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
012	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
011	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
014	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
013	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
001	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
042	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
041	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
044	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
043	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
048	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
047	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
045	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
046	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
9440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
9353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
552	60.00	74.00	79.00	87.00	92.00	99.00	101.00	93.00	86.00	104.00
532	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
531	roerwerk mestbassin	253201.35	519949.94	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
103	verwisselen container	253148.94	520067.99	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	gebruik perscontainer	253148.76	520065.86	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
421	roerwerk melksilo 2007	253124.24	519996.99	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
422	roerwerk melksilo 2007	253125.84	520011.84	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
416	roerwerk melksilo	253126.42	520027.87	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
417	roerwerk melksilo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
418	roerwerk melksilo	253125.72	520020.42	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
111	hogedrukreiniger	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
419	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
420	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253126.89	520055.26	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	zuivelfabriek; westgevel	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	zuivelfabriek; oostgevel	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	zuivelfabriek; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253115.09	520060.11	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	zuivelfabriek; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	zuivelfabriek; oostgevel	253126.88	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	overheaddeur gesloten	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
376	luchtafvoer	253117.40	520057.93	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	overheaddeur oostgevel	253147.50	520069.78	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
389	deur westgevel	253111.48	520070.57	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	deur zuidgevel	253131.85	520047.73	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
395	deur noordgevel	253110.72	520062.58	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	glas westgevel	253109.27	520054.67	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	koelcel; westgevel	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	koelcel; oostgevel	253150.90	520082.63	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	deur westgevel	253119.01	520089.34	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
531	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
103	63.00	81.00	83.00	96.00	99.00	100.00	99.00	91.00	80.00	104.99
106	44.50	54.30	67.50	79.60	79.40	80.50	79.70	75.10	66.70	86.30
421	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
422	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
416	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
417	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
418	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
111	41.50	46.90	64.20	70.70	81.20	86.90	90.60	91.80	87.30	95.84
419	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
420	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
346	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
347	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
350	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
351	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
354	32.30	41.40	45.00	44.50	46.30	44.80	43.30	44.90	37.30	53.13
355	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
356	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
357	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
358	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
359	38.80	47.90	51.50	51.00	52.80	51.30	49.80	51.40	43.80	59.63
360	37.70	46.80	50.40	49.90	51.70	50.20	48.70	50.30	42.70	58.53
361	37.50	49.60	54.20	57.70	65.50	68.00	68.50	66.10	53.50	73.46
376	36.00	47.00	52.00	49.00	56.00	63.00	53.00	52.00	25.00	64.83
386	30.40	38.50	51.00	53.80	63.20	64.70	65.20	61.10	52.00	70.07
387	26.40	34.50	47.00	49.80	59.20	60.70	61.20	57.10	48.00	66.07
388	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
389	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
390	27.50	36.60	38.00	40.70	46.70	49.70	47.30	49.10	41.50	54.95
391	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
395	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
396	25.50	34.60	38.20	45.70	45.50	42.00	43.50	45.10	37.50	52.01
340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
342	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
343	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
344	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
345	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
392	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
393	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
394	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
186	Rieten dak verdieping ketel normaal	253095.92	520076.25	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
187	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.09	520066.99	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
188	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.25	520057.81	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
189	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.37	520050.77	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
190	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.07	520076.34	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
191	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.24	520066.73	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
192	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.40	520057.64	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
193	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.52	520050.96	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
200	Rieten dak boven ketel hoog	253095.95	520074.83	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
201	Rieten dak boven ketel hoog	253096.12	520065.30	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
202	Rieten dak boven ketel hoog	253096.27	520056.21	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
203	Rieten dak boven ketel hoog	253096.40	520049.26	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
204	Rieten dak boven ketel hoog	253099.10	520075.00	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
205	Rieten dak boven ketel hoog	253099.26	520065.48	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
206	Rieten dak boven ketel hoog	253099.42	520056.39	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
207	Rieten dak boven ketel hoog	253099.54	520049.53	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.18	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253107.14	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
403	rooster zuidgevel hoog vermogen	253108.59	520047.71	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
405	uitlaat stoomketel hoog vermogen	253106.92	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
375	luchttoevoer	253127.24	520042.99	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	1/2 hellend dak	253113.25	520044.00	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	1/2 hellend dak	253123.11	520044.33	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
384	overheaddeur westgevel	253109.62	520043.11	1.80	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
406	1/2 voorkant chiller	253108.51	520064.45	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
408	1/2 achterkant chiller	253108.56	520063.06	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
410	zijkant chiller	253104.54	520063.58	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
411	zijkant chiller	253109.79	520063.73	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
413	twee vent. vol vermogen	253109.03	520063.72	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
415	twee vent. vol vermogen	253108.01	520063.70	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
412	twee vent. vol vermogen	253106.62	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
414	twee vent. vol vermogen	253105.43	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
407	1/2 voorkant chiller	253105.89	520064.38	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
409	1/2 achterkant chiller	253105.91	520062.99	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
431	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.98	520075.30	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
433	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.38	520075.23	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
435	zijkant chiller (nieuw)	253106.50	520079.74	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
436	zijkant chiller (nieuw)	253106.65	520073.00	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
438	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.61	520075.23	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
440	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.59	520076.36	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
186	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
187	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
188	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
189	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
190	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
191	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
192	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
193	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
200	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
201	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
202	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
203	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
204	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
205	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
206	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
207	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
403	37.10	52.10	64.70	70.80	76.50	79.60	79.20	76.80	69.20	84.63
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
405	53.20	69.90	69.80	70.00	68.00	71.80	66.00	54.50	43.60	77.42
375	17.50	32.50	42.50	47.50	62.50	62.50	62.50	57.50	52.50	67.89
380	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
381	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
382	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
383	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
384	28.50	41.50	47.50	49.50	63.50	62.50	61.50	52.50	42.50	67.62
385	19.00	29.00	31.80	33.00	45.20	44.70	40.80	36.00	31.00	49.26
406	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
408	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
410	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
411	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
413	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
415	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
412	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
414	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
407	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
409	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
431	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
433	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
435	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
436	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
438	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
440	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
437	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.60	520077.51	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
439	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.58	520078.61	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
432	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.94	520077.65	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
434	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.34	520077.59	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
441	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.65	520074.06	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
109	heftruck buitenterrein	253075.70	520009.43	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
108	heftruck buitenterrein	253124.85	519987.33	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
107	heftruck buitenterrein	253129.95	520039.92	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253101.55	520034.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	laden/lossen in dockshelter	253151.39	520081.64	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.77	6.02	9.03
104	lossen additieven (leiding)	253105.75	520032.60	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
105	lossen additieven (compressor op vrachtwagen)	253102.66	520032.01	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
553	lossen bulk (leiding)	253031.65	519909.23	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
551	laden melk RMO	253049.89	519990.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.49	--	--
555	tractor snijden kuilvoer (verhoogd toerental)	253108.06	519937.11	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.61	--	--
554	lossen bulk (compressor op vrachtwagen)	253035.54	519909.27	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
502	glas tanklokaal	253048.46	519987.25	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
503	deur tanklokaal	253047.41	519987.23	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
501	glas tanklokaal	253048.06	519979.11	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
514	lossen kuilvoer met tractor	253047.12	519920.46	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
513	lossen kuilvoer met tractor	253046.99	519937.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
512	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519953.93	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
511	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519973.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
515	lossen kuilvoer met tractor	253019.07	519919.98	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
516	lossen kuilvoer met tractor	253018.94	519937.13	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
517	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519953.45	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
518	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519973.38	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
522	lossen kuilvoer met tractor	253002.61	519918.87	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
521	lossen kuilvoer met tractor	253002.48	519936.02	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
520	lossen kuilvoer met tractor	253002.19	519952.33	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
519	lossen kuilvoer met tractor	253002.20	519972.26	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
523	lossen kuilvoer met tractor	252974.56	519918.39	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
524	lossen kuilvoer met tractor	252974.43	519935.54	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
525	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519951.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
526	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519971.78	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.33	520101.70	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.30	520101.44	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.38	520097.50	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.35	520096.72	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
444	koelcel; westgevel	253125.15	520099.05	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
445	koelcel; oostgevel	253156.87	520099.80	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
470	luchttoevoer koelruimte	253140.75	520108.01	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
493	deur westgevel	253125.29	520091.98	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
437	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
439	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
432	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
434	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
441	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
109	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
108	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
107	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
101	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
102	53.00	64.00	68.00	76.00	79.00	79.00	75.00	69.00	68.00	84.04
104	57.00	54.00	66.00	72.00	79.00	88.00	89.00	94.00	93.00	97.80
105	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
553	66.00	63.00	75.00	81.00	88.00	97.00	98.00	103.00	102.00	106.80
551	56.00	63.00	70.00	72.00	81.00	83.00	81.00	81.00	73.00	87.96
555	63.40	74.30	77.30	87.50	88.60	92.60	92.00	84.70	76.10	97.08
554	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
502	19.00	25.70	29.20	35.50	31.90	29.60	35.70	34.80	29.80	41.76
503	25.00	31.70	33.00	34.50	37.10	41.30	43.50	42.80	37.80	48.62
501	22.00	28.70	32.20	38.50	34.90	32.60	38.70	37.80	32.80	44.76
514	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
513	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
512	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
511	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
515	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
516	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
517	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
518	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
522	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
521	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
520	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
519	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
523	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
524	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
525	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
526	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
444	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
445	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
470	15.50	38.80	50.60	58.70	59.80	60.30	57.40	52.40	41.60	65.60
493	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie mobiele bornnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253065.80	520152.95	253079.33	520123.53	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	031	pwn bezoekers infocentrum	0.75	7
253066.17	520153.20	253080.56	520122.34	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	032	touringcar bezoekers infocentrum	1.00	7
253075.21	519821.36	253193.94	519733.22	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	021	tractor afvoer mest	1.00	11
253174.85	520105.39	253170.24	520098.77	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253189.58	520203.23	253104.72	520041.43	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn (bulk-) aanvoer additieven	1.00	16
253190.15	520202.78	253103.02	520031.80	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	16
253165.81	520091.08	253162.66	520083.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253066.72	520152.87	253080.72	520121.15	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel	0.75	7
253065.50	520152.23	253109.66	520099.91	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	5
253097.31	519898.21	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	18
253096.51	519901.17	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn afvalcontainer	1.00	18
253162.68	520083.40	253097.89	519904.50	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter dp & ap	1.00	11
253187.46	520202.96	253162.06	520083.90	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter	1.00	7
253188.90	520202.45	253036.06	519909.51	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	025	vwn (bulk-) aanvoer brokken	1.00	21
253106.94	519935.32	253046.47	519913.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	022	tractor afvoer kuilvoer naar loopstal	1.00	5
253107.92	519935.63	253003.81	519911.98	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	023	tractor afvoer kuilvoer naar ligboxenstal	1.00	7
253130.85	520035.76	253050.93	519990.61	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	024	vwn (RMO) afvoer melk opslagtank	1.00	7

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie mobiele bornnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253065.80	20	80	--	--	21.89	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.17	20	8	--	--	32.09	--	--	61.00	78.00	85.00	90.00	95.00	100.00	96.00	91.00	81.00	102.99
253075.21	15	14	--	--	28.38	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253174.85	5	2	--	--	34.78	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253189.58	15	2	--	--	36.60	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253190.15	15	2	--	--	36.72	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253165.81	5	2	1	1	35.14	33.38	36.39	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253066.72	20	32	16	16	26.31	24.55	27.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253065.50	20	8	--	--	32.52	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253097.31	15	8	--	--	30.59	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12
253096.51	15	2	--	--	36.63	--	--	68.00	83.00	90.00	97.00	100.00	100.00	99.00	91.00	85.00	105.53
253162.68	15	8	2	--	30.63	31.88	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253187.46	15	8	2	2	30.79	32.04	35.05	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253188.90	15	2	--	--	36.64	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253106.94	15	4	--	--	34.24	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253107.92	15	4	--	--	33.91	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253130.85	15	2	--	--	36.97	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12

Katshaar

Modelgegevens generiek

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	X-1	Y-1	Refl. 1k
015	Europaweg 40 - woning	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253009.82	520080.78	0.80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253019.25	520078.84	0.80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5.00	0.00	Relatief	2 dB	253020.78	520071.27	0.00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253021.54	520059.06	0.80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253179.91	520021.90	0.80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253166.44	520028.89	0.00
031	Europaweg 47	5.00	0.00	Relatief	0 dB	253124.54	520225.46	0.80
016		3.00	0.00	Relatief	0 dB	253019.30	520087.96	0.80
050	woning 45	6.00	0.00	Relatief	0 dB	252976.69	520146.70	0.80
051	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252996.00	520160.13	0.80
052	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253015.48	520017.66	0.80
053	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252992.15	520038.39	0.80
054	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253001.16	520067.51	0.80
055	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252977.35	520074.81	0.80
056	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253000.61	520067.51	0.80
057	woning 38	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252990.54	520092.39	0.80
058	bedrijfswoning 46	7.00	0.00	Relatief	0 dB	253246.17	520002.54	0.80
059	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253248.47	519997.51	0.80
060	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253266.44	519987.33	0.80
063	nok	6.00	0.00	Relatief	2 dB	252994.07	520065.72	0.00
064	nok	6.00	0.00	Relatief	2 dB	252975.56	520060.72	0.00
065	nok	6.00	0.00	Relatief	2 dB	252983.92	520085.02	0.00
024	Europaweg 44 - woning	5.50	0.00	Relatief	0 dB	253208.33	520037.78	0.80
025	Europaweg 44 - woning	9.00	0.00	Relatief	2 dB	253188.15	520036.93	0.00
023	Europaweg 44 - schuur	5.50	0.00	Relatief	0 dB	253186.37	520029.11	0.80
17	nok	7.00	0.00	Relatief	2 dB	253013.80	520081.76	0.00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3.75	0.00	Relatief	2 dB	253019.79	520075.08	0.00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5.00	0.00	Relatief	2 dB	253012.74	520094.35	0.00
9057	woning 38	4.25	0.00	Relatief	2 dB	252990.41	520089.14	0.00
9056	schuur - 2e trap	4.50	0.00	Relatief	2 dB	252986.55	520079.16	0.00
9055	schuur - 2e trap	4.50	0.00	Relatief	2 dB	252969.05	520072.38	0.00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4.50	0.00	Relatief	2 dB	253165.57	520027.12	0.00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7.25	0.00	Relatief	2 dB	253217.42	520033.77	0.00
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2.30	0.00	Relatief	0 dB	253109.07	520039.39	0.80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253116.77	520038.29	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253065.08	520078.08	0.80
036	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253078.96	520081.22	0.00
046	VOF De Katshaar - schuur	3.50	0.00	Relatief	0 dB	253087.86	520069.91	0.80
011	VOF De Katshaar - schuur	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253082.56	520069.81	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur	2.30	0.00	Relatief	0 dB	253089.85	520014.94	0.80
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5.00	0.00	Relatief	0 dB	253194.04	520049.43	0.00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253177.61	520055.27	0.80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253191.52	520064.69	0.80
033	Zuivelboerderij	1.50	0.00	Relatief	0 dB	253103.78	520046.79	0.80
034	Zuivelboerderij	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253092.47	520081.15	0.80
035	Zuivelboerderij	3.60	0.00	Relatief	0 dB	253126.97	520049.13	0.80
037	Zuivelboerderij nok	9.30	0.00	Relatief	2 dB	253097.96	520046.79	0.00
001	Katshaar, fabriek overkapping	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253126.82	520055.05	0.20
002	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253109.51	520048.09	0.80
003	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253148.23	520064.08	0.80
004	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253151.70	520073.89	0.80
005	Katshaar, fabriek nok	7.10	0.00	Relatief	2 dB	253126.82	520055.02	0.00
006	Katshaar, fabriek nok	11.90	0.00	Relatief	2 dB	253126.78	520054.80	0.00
007	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253148.03	520072.50	0.00
008	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253151.52	520082.41	0.00
001	Katshaar, fabriek	3.60	0.00	Relatief	0 dB	253109.37	520054.97	0.80
062	Katshaar	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253125.58	520090.49	0.80
067	Overkapping - 2e trap	7.35	0.00	Relatief	2 dB	253126.73	520054.82	0.00
9068	2e trap	7.75	0.00	Relatief	2 dB	253109.58	520047.30	0.00

Katshaar

Modelgegevens generiek

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	X-1	Y-1	Refl. 1k
073	waterzuivering	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253130.51	519868.01	0.80
061	chiller	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253105.30	520065.99	0.80
1061	chiller (nieuw)	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253106.33	520080.23	0.00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253156.58	520108.24	0.80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253156.77	520099.67	0.00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253156.86	520095.66	0.00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253151.60	520078.62	0.00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253147.43	520068.30	0.00
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4.95	0.00	Relatief	2 dB	253109.36	520058.72	0.00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5.20	0.00	Relatief	2 dB	253112.95	520039.15	0.00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5.80	0.00	Relatief	2 dB	253078.99	520069.71	0.00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5.65	0.00	Relatief	2 dB	253095.02	520059.84	0.00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5.40	0.00	Relatief	2 dB	253101.03	520066.78	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4.25	0.00	Relatief	2 dB	253065.46	520084.44	0.00
9	nieuwbouw	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253086.13	520047.43	0.80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3.90	0.00	Relatief	2 dB	253092.46	520014.79	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5.50	0.00	Relatief	2 dB	253094.26	520014.84	0.00
2003	Romneyloodsen	3.80	0.00	Relatief	0 dB	253074.67	519958.51	0.80
2004	Romneyloods, nok	4.80	0.00	Relatief	2 dB	253120.20	519968.48	0.00
2005	Romneyloods, nok	4.80	0.00	Relatief	2 dB	253119.99	519958.59	0.00
2004	Romneyloods, nok	5.80	0.00	Relatief	2 dB	253120.20	519971.16	0.00
2005	Romneyloods, nok	5.80	0.00	Relatief	2 dB	253119.74	519960.96	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	Relatief	0 dB	253092.03	520024.96	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	Relatief	2 dB	253098.28	520025.43	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	Relatief	2 dB	253094.71	520044.97	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	Relatief	0 dB	253166.72	520056.30	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	Relatief	2 dB	253162.07	520058.88	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	Relatief	2 dB	253158.92	520060.57	0.00
9999	2x zeecontainer	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253172.51	520072.26	0.80
9999	trafohuisje	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253116.99	520107.69	0.80
999	portocabins	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253120.45	520108.03	0.80
9999	container	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253185.71	520071.71	0.80
1062	chiller 2001	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253105.33	520004.87	0.80
921	container	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253117.39	519877.50	0.80
		1.00	0.00	Relatief	0 dB	253113.01	519877.00	0.80
		1.00	0.00	Relatief	0 dB	253112.79	519874.80	0.80
9002	omkasting	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253113.77	519873.20	0.80
1002	gebouw	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253091.65	520046.65	0.80
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253147.43	520068.30	0.00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253148.13	520068.28	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253054.41	520075.34	0.80
043	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253057.38	520075.69	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253054.83	520070.83	0.80
045	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253055.13	520067.59	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4.25	0.00	Relatief	2 dB	253054.65	520088.99	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4.25	0.00	Relatief	2 dB	253065.00	520069.82	0.00

Katshaar

Modelgegevens generiek

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Europaweg 40, zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
02	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
02	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
03	Europaweg 40, noordgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
05	Europaweg 47, westgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
06	Europaweg 47, oostgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47, zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45, zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
10	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
11	Europaweg 46, westgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
12	Europaweg 46, noordgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
13	Europaweg 46, zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja

Katshaar

Modelgegevens generiek

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	bodemgebied hard	0.00
002	Europaweg	0.00
003	Europaweg	0.00
004	Europaweg	0.00
005	Europaweg	0.00
9001	bodemgebied hard	0.00
9002	bodemgebied hard	0.00
9003	bodemgebied hard	0.00
9004	bodemgebied hard	0.00
9005	bodemgebied hard	0.00
9006	bodemgebied hard	0.00
9007	bodemgebied hard	0.00
031	Europaweg 47	0.00
050	woning 45	0.00
051	schuur	0.00
006	Toegangsweg	0.00
007	Toegangsweg	0.00
010	Toegangsweg	0.00
015	Harde bodem Katshaar	0.00
017	Harde bodem Katshaar	0.00
011	toegangsweg	0.00
012	parkeerterrein	0.00
013	parkeerterrein	0.00
014	parkeerterrein	0.00
019	Harde bodem Katshaar	0.00
020	Harde bodem Katshaar	0.00
9015	Harde bodem Katshaar	0.00
999	harde bodem	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	0.00
073	waterzuivering	0.00
9901	waterzuivering	0.00
verharding		0.00
43	verharding	0.00
44	verharding	0.00
45	verharding	0.00
45	verharding	0.00
46	verharding	0.00
	verharding	0.00
	verharding	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	0.00
043	VOF De Katshaar - schuur	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	0.00
045	VOF De Katshaar - schuur	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	0.00

Katshaar

Modelgegevens generiek

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Hdef.	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k
9001	aarden wal	253040.37	520125.32	252980.94	519985.28	1.50	1.50	0.00	0.00	Relatief	196.64	0.20	0.20
92001	Scherf Chillers	253112.74	520081.71	253103.68	520081.50	4.80	4.80	0.00	0.00	Relatief	9.06	0.80	0.80
92002	Scherf Chillers	253119.99	520083.11	253112.74	520082.99	4.80	4.80	0.00	0.00	Relatief	7.25	0.80	0.80
92003	Scherf Chillers	253110.21	520083.26	253110.26	520081.63	4.80	4.80	0.00	0.00	Relatief	1.63	0.80	0.80
9006	keerwand	253111.97	519878.00	253113.60	519871.83	2.00	2.00	0.00	0.00	Relatief	8.18	0.80	0.80
9005	keerwand	253116.35	519871.62	253116.82	519877.06	2.00	2.00	0.00	0.00	Relatief	5.46	0.80	0.80
5001	scherm	253102.36	520019.20	253101.50	520003.96	4.80	4.80	0.00	0.00	Relatief	15.26	0.80	0.80
073	waterzuivering	253133.43	519880.89	253133.46	519880.88	4.00	4.00	0.00	0.00	Relatief	45.51	0.80	0.80

Katshaar

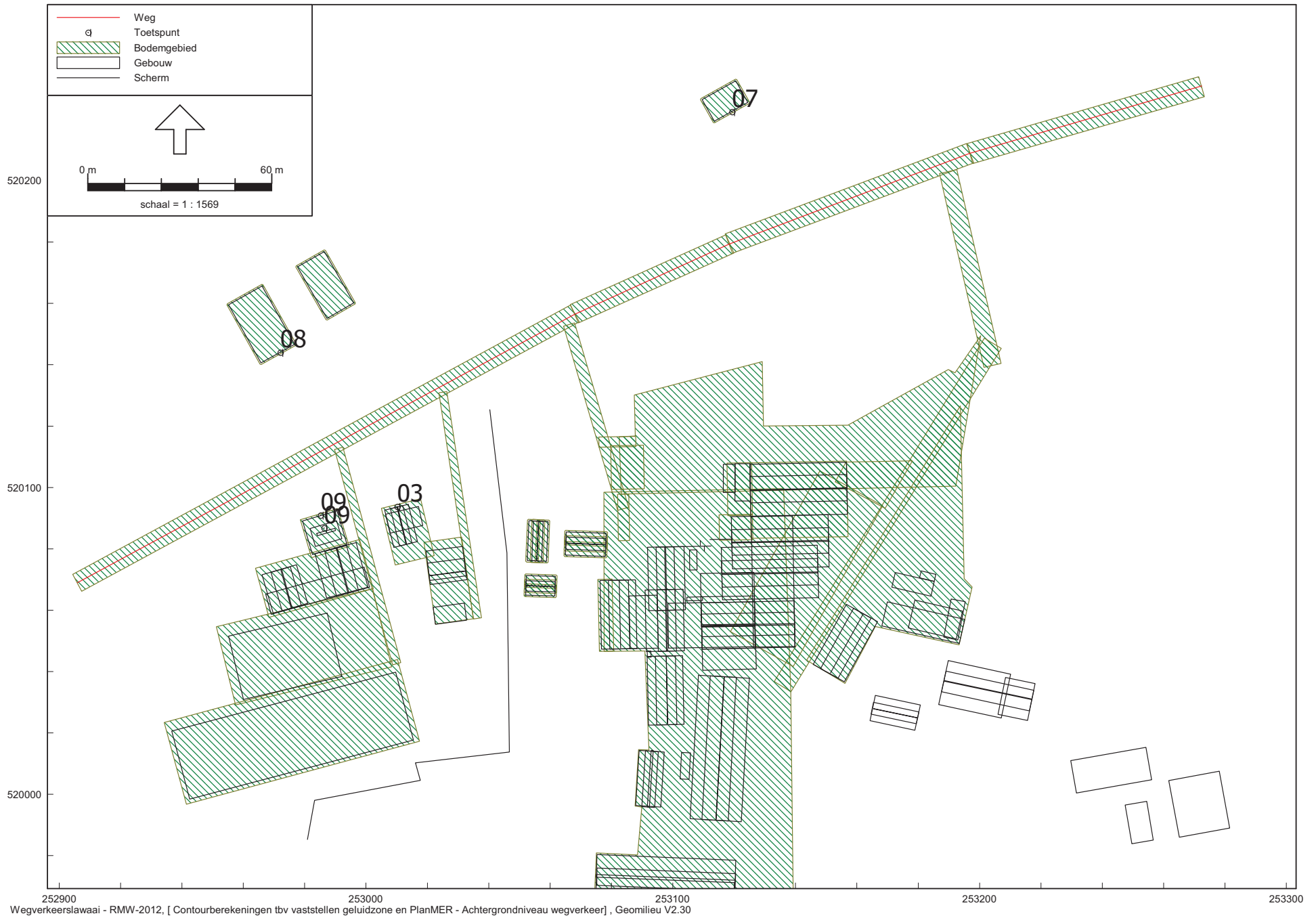
Modelgegevens generiek

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Lengte
01	laadkuil	253156.92	520108.09	253157.42	520091.65	0.00	0.00	16.44
02	laadkuil	253157.17	520108.34	253157.68	520091.91	-1.00	-1.00	16.44



Modelgegevens referentieniveau omgevingsgeluid modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (N)	%MR (D)	%MR (N)	%LV (D)	LV (N)	%MV (D)	MV (N)	%ZV (D)	%ZV (N)	%Int (A)	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MRP4)
N863	Vlieghuis-Europaweg	0.75	3770.00	6.76	0.91	--	--	82.90	28.06	10.60	2.88	6.40	9.90	2.88	--	--	--	--

Modelgegevens referentieniveau omgevingsgeluid modelgegeven wegbron

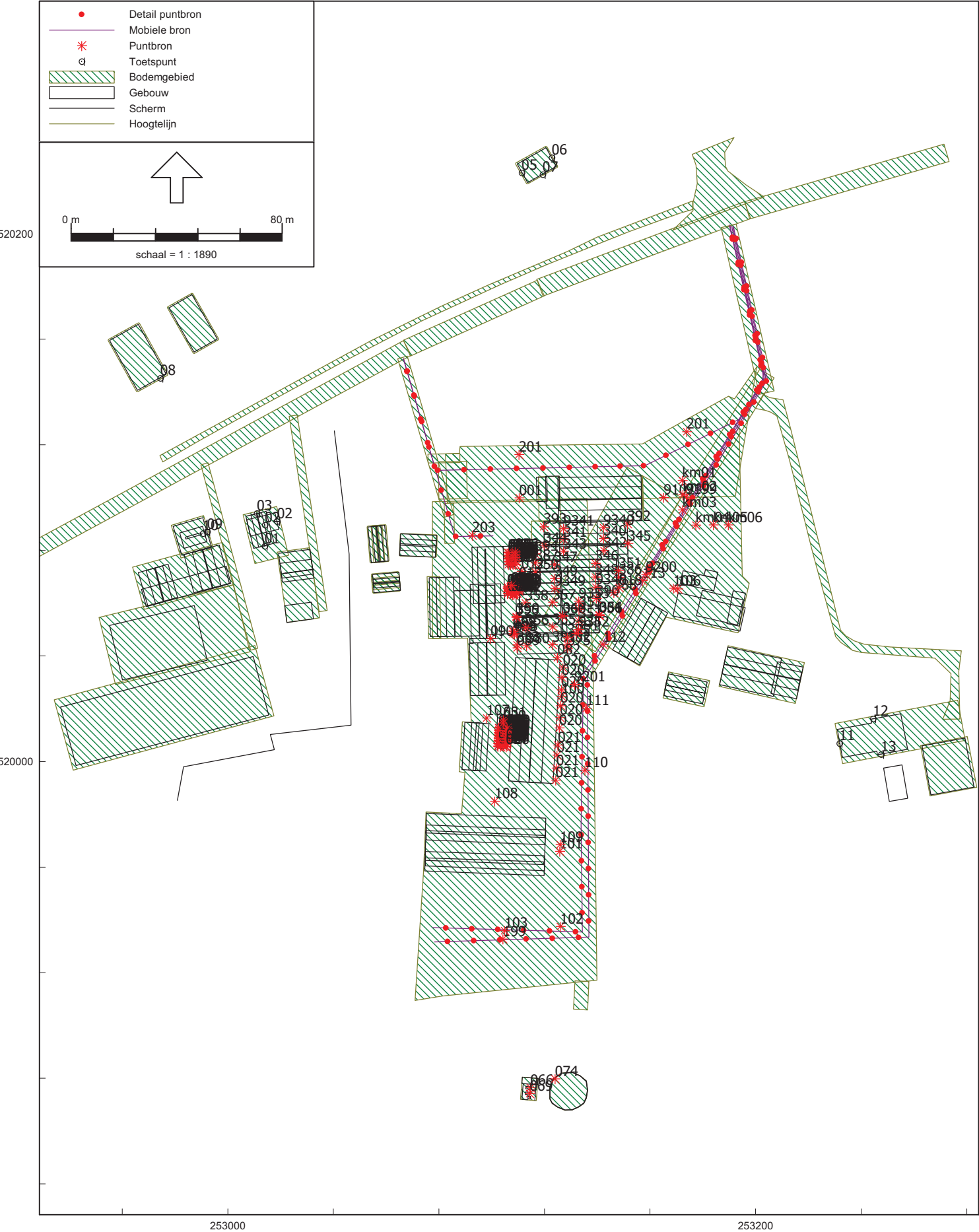
Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	%IntP4	%MR(A)	%MRP4	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4
N863	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	--	--	--	91.00	81.80	--	5.30	8.40	--

Modelgegevens referentieniveau omgevingsgeluid modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV (A)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LVP4	MV (D)	MV (A)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4
N863	3.70	--	--	--	--	--	211.27	98.80	--	27.01	5.75	--	16.31	4.02	3.40	--



Katshaar Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	--	--	Nee
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	--	--	Nee
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.91	520063.17	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	4.56	4.56	4.56	Ja
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.41	520063.19	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.87	1.87	1.87	Ja
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78	Nee
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78	Nee
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78	Nee
107	heftruck buitenterrein	253098.05	520016.49	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--	Nee
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--	Nee
100	hogedrukpuit	253126.43	520024.77	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	--	--	Nee
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79	Nee
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78	Nee
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	-0.24	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.38	0.58	12.04	Nee
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.91	13.91	13.91	Ja
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79	Nee
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79	Nee
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79	Nee
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78	Nee
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78	Nee
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	2.04	4.26	10.28	Ja
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253099.58	520046.56	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	13.80	13.80	Ja
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	13.80	13.80	Nee
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--	Nee
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--	Nee
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--	Nee
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--	Nee
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--	Nee
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	14.43	17.76	23.85	Nee
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	25.61	--	--	Nee
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.15	20.84	16.02	Nee
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.57	17.76	23.84	Nee
201	pwn personeel manoeuvreren west	253110.31	520116.33	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.57	--	--	Nee
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.56	--	--	Nee
201	pwn personeel manoeuvreren oost	253173.89	520124.94	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.57	13.01	16.02	Nee
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.54	520005.70	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.59	520006.71	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.74	520008.70	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.79	520009.69	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.84	520010.69	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.88	520011.69	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.92	520012.69	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.68	520007.70	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.31	520005.89	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.88	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.48	520008.99	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.52	520009.76	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.58	520010.95	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.92	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.69	520012.89	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.42	520007.93	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.31	520005.73	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.36	520006.73	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja

Katshaar Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	39.70	49.30	53.40	58.10	57.20	53.80	56.40	48.80	63.50
404	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	47.70	57.30	61.40	66.10	65.20	61.80	64.40	56.80	71.50
020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	0.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	48.79	60.09	69.59	79.09	86.19	90.19	82.69	74.59	92.47
090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
201	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
201	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37

Katshaar Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.50	520008.73	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.55	520009.72	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.60	520010.72	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.64	520011.72	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.68	520012.72	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.45	520007.73	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.44	13.67	16.99	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.48	520005.71	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.53	520006.70	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.64	520008.71	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.69	520009.71	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.74	520010.71	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.80	520011.68	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.85	520012.71	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.58	520007.72	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.30	520005.76	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.76	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.47	520008.83	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.53	520009.91	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.57	520010.78	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.68	520012.75	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.41	520007.79	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.80	2.00	0.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253104.37	520014.61	0.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Nee
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253104.40	520015.77	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Nee
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.52	520006.56	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.63	520008.57	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.68	520009.59	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.73	520010.53	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.79	520011.56	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.84	520012.55	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.57	520007.56	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.47	520005.57	0.67	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	1.76	1.76	Ja
079	079 fan chiller 2002	253110.15	520065.73	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
079	079 fan chiller 2002	253108.78	520065.66	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
079	079 fan chiller 2002	253107.33	520065.61	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
079	079 fan chiller 2002	253105.92	520065.53	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
079	079 fan chiller 2002	253110.23	520064.57	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
079	079 fan chiller 2002	253108.80	520064.49	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
079	079 fan chiller 2002	253107.30	520064.45	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
079	079 fan chiller 2002	253105.94	520064.39	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.41	12.74	12.93	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253109.52	520063.78	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.43	520063.73	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.23	520063.67	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.08	520063.62	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253109.35	520066.28	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.33	520066.23	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.21	520066.18	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.04	520066.13	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253109.48	520066.28	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.48	520066.24	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.04	520066.17	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.90	520066.12	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253109.41	520063.77	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.53	520063.73	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.12	520063.67	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.98	520063.61	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
033	033 pomp chiller 2002	253107.57	520066.77	0.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Nee

Katshaar Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
029	0.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	56.69	57.89	62.59	69.79	72.09	64.99	67.49	62.59	75.93
031	0.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	55.39	58.29	72.09	71.09	72.19	68.59	65.99	57.39	77.66
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
033	0.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	62.19	60.19	68.29	85.89	84.99	77.09	64.49	57.89	88.85

Katshaar Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253108.01	520075.84	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.98	520076.97	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.98	520078.12	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.95	520079.22	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253108.06	520074.67	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.07	520075.78	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520076.91	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520078.06	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.01	520079.16	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.11	520074.65	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.38	13.72	13.90	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.94	520075.86	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.92	520076.97	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.89	520078.10	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.86	520079.17	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.97	520074.71	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.35	520075.64	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.32	520076.77	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.29	520077.94	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.26	520079.05	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253106.37	520074.64	1.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.34	520075.88	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.31	520076.98	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.28	520078.20	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253106.26	520079.27	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.94	520076.10	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.91	520077.24	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.88	520078.39	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253108.86	520079.38	0.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	1.50	1.50	Ja
012	012 vlak voorkant bij pompen	253111.21	520072.02	1.90	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253110.28	520068.49	1.90	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253110.36	520065.15	4.60	0.00	Absoluut	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.06	520048.37	0.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	4.56	4.56	4.56	Ja
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.56	4.56	4.56	Nee
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.65	520048.39	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.87	1.87	1.87	Ja
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.87	1.87	1.87	Nee
036	036 coullisen buiten	253140.77	520055.21	6.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
344	inpak; westgevel noord	253119.84	520081.90	5.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
345	inpak; oostgevel noord	253151.62	520082.65	5.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
350	inpak; westgevel zuid	253116.59	520071.71	5.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
351	inpak; oostgevel zuid	253148.13	520072.29	5.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	4.95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	4.95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
354	afvul; oostgevel	253140.76	520055.66	4.73	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	7.75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	7.75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	7.35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	7.35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja

Katshaar

Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
012	0.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	52.15	56.95	68.45	71.45	76.65	75.55	67.55	56.85	80.41
013	0.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	53.22	58.42	68.42	72.62	76.92	75.62	68.82	58.12	80.80
013	0.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	53.22	58.42	68.42	72.62	76.92	75.62	68.82	58.12	80.80
400	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	39.10	48.70	52.80	57.50	56.60	53.20	55.80	48.20	62.90
402	5.00	12.00	15.00	15.00	15.00	15.00	10.00	10.00	56.60	49.80	47.00	45.00	48.80	43.00	36.50	25.60	58.85
086	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	67.06	64.46	63.76	64.86	54.66	48.56	51.36	49.56	71.47
088	5.00	12.00	15.00	15.00	15.00	15.00	10.00	10.00	67.09	67.59	67.59	53.19	55.89	53.29	53.59	47.69	72.56
036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
341	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90

Katshaar

Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRef1.
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
361	afvul; overheaddeur	253140.76	520055.45	2.67	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
375	luchttoevoer	253128.78	520042.93	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	3.60	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	3.60	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
382	pasteurisatie; oostgevel	253128.75	520044.20	2.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253128.67	520046.89	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253148.20	520069.77	2.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
387	inpak; overheaddeur westgevel	253116.51	520075.26	1.70	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
388	inpak; deur zuidgevel	253146.27	520063.93	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
391	afvul; deur zuidgevel	253132.02	520048.49	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
392	Nedpack; deur oostgevel	253151.46	520090.09	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
393	Nedpack; deur westgevel	253119.69	520088.93	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
394	inpak; deur westgevel	253116.43	520078.72	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	2.80	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	2.80	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	2.80	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	2.80	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	2.80	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	2.80	Relatief	aan onderliggend item	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
018	018 rooster compressoruimte	253148.29	520065.85	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja
km01	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.21	520106.49	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81	Nee
km02	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.43	520101.16	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81	Nee
km03	Stille tansportkoeling elektrisch	253172.27	520095.37	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81	Nee
km04	Stille tansportkoeling elektrisch	253177.30	520089.54	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81	Nee
km05	Stille tansportkoeling elektrisch	253183.96	520089.63	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81	Nee
km06	Stille tansportkoeling elektrisch	253189.69	520089.63	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81	Nee

Katshaar

Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
360	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
388	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	5.00	8.00	10.00	15.00	20.00	20.00	13.00	13.00	54.11	69.51	70.31	69.01	65.01	61.61	61.91	50.61	75.34
km01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44

Katshaar

Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

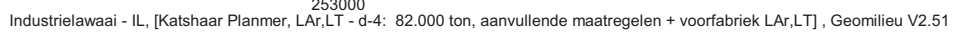
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid
M01	RMO's	253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	347.78	20	4	2	15
M02	vrachtwagens gereed product	253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	111.08	17	1	6	15
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	344.42	6	--	--	15
M05	vwn perscontainer	253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	146.36	2	--	--	15
M06	pwn personeel oost	253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	140.61	40	24	24	20
M07	pwn personeel west	253066.59	520152.77	253134.43	520111.52	0.75	0.75	0.00	0.00	99.80	40	--	--	15
M08	pwn bezoek zakelijk	253066.62	520152.27	253100.47	520085.51	0.75	0.75	0.00	0.00	84.23	20	--	--	15

Katshaar

Brongegevens variant d-3

Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
M02	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
M04	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
M05	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
M06	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
M07	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
M08	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81



Katshaar Brongegevens variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	--	--
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.91	520063.17	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	4.56	4.56	4.56
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.41	520063.19	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.87	1.87	1.87
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78
107	heftruck buitenterrein	253110.41	519968.13	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--
100	hogedrukpuit	253126.43	520024.77	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	--	--
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	-0.24	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.38	0.58	12.04
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	7.78	7.78
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	2.04	4.26	10.28
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253099.58	520046.56	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	13.80	13.80
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	13.80	13.80
108	heftruck buitenterrein	253090.76	519969.78	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.25	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253108.44	519951.78	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	14.43	17.76	23.85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253095.34	519982.25	0.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.15	20.84	16.02
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.57	17.76	23.84
201	pwn personeel manoeuvreren west	253110.31	520116.33	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.57	--	--
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.56	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren oost	253173.89	520124.94	0.75	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	15.57	13.01	16.02
vf-10	laden/lossen dockshelter	253115.74	519981.98	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.39	3.01	15.05
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.06	520048.37	0.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	4.56	4.56	4.56
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.56	4.56	4.56
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.65	520048.39	0.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.87	1.87	1.87
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.87	1.87	1.87
036	036 coullisen buiten	253140.77	520055.21	6.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.84	520081.90	5.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253151.62	520082.65	5.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	5.45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253116.59	520071.71	5.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253148.13	520072.29	5.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	4.95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00

Katshaar Brongegevens variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	Ja	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	39.70	49.30	53.40	58.10	57.20	53.80	56.40	48.80	63.50
404	Ja	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	47.70	57.30	61.40	66.10	65.20	61.80	64.40	56.80	71.50
020	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
100	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
9102	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	Ja	0.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	48.79	60.09	69.59	79.09	86.19	90.19	82.69	74.59	92.47
090	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
201	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
201	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
vE-10	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
400	Ja	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	39.10	48.70	52.80	57.50	56.60	53.20	55.80	48.20	62.90
402	Nee	5.00	12.00	15.00	15.00	15.00	15.00	10.00	10.00	56.60	49.80	47.00	45.00	48.80	43.00	36.50	25.60	58.85
086	Ja	5.00	8.00	10.00	11.00	15.00	18.00	13.00	13.00	67.06	64.46	63.76	64.86	54.66	48.56	51.36	49.56	71.47
088	Nee	5.00	12.00	15.00	15.00	15.00	15.00	10.00	10.00	67.09	67.59	67.59	53.19	55.89	53.29	53.59	47.69	72.56
036	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
341	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93

Katshaar Brongegevens variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	4.95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253140.76	520055.66	4.73	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	7.75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	7.75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	7.35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	7.35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253140.76	520055.45	2.67	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253128.78	520042.93	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	3.60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	3.60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253128.75	520044.20	2.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253128.67	520046.89	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253148.20	520069.77	2.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253116.51	520075.26	1.70	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
388	inpak; deur zuidgevel	253146.27	520063.93	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253132.02	520048.49	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253151.46	520090.09	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.69	520088.93	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
394	inpak; deur westgevel	253116.43	520078.72	1.33	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	2.80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	2.80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	2.80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	2.80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	2.80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	2.80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressorruimte	253148.29	520065.85	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
rb01	restbron 1	253134.75	520015.07	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	12.04	15.05
rb02	restbron 2	253123.51	519923.37	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--
rb03	restbron 3	253191.59	520077.64	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	13.79	16.80
vf-01a	prognose dak koelmachine	253107.11	520032.81	0.10	5.70	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
vf-02	prognose compressorruimte	253089.00	520033.16	1.00	4.50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
vf-01b	prognose gevel koelmachine	253119.98	520011.57	2.50	0.00	Absoluut	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
vf-10	laden/lossen dockshelter	253109.15	519981.50	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	3.39	3.01	15.05
vf-11	vrachtwagen vf manoeuvreren	253106.60	519949.26	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	17.78	20.84	20.77
km01	Stille transportkoeling elektrisch	253172.21	520106.49	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81
km02	Stille transportkoeling elektrisch	253172.43	520101.16	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81
km03	Stille transportkoeling elektrisch	253172.27	520095.37	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81
km04	Stille transportkoeling elektrisch	253177.30	520089.54	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81
km05	Stille transportkoeling elektrisch	253183.96	520089.63	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81
km06	Stille transportkoeling elektrisch	253189.69	520089.63	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	4.81	4.81	4.81

Katshaar

Brongegevens variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefL.	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
353	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
388	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	Ja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	Ja	5.00	8.00	10.00	15.00	20.00	20.00	13.00	13.00	54.11	69.51	70.31	69.01	65.01	61.61	61.91	50.61	75.34
rb01	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.00	89.00	91.00	96.00	99.00	96.00	92.00	83.00	102.98
rb02	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.00	89.00	91.00	96.00	99.00	96.00	92.00	83.00	102.98
rb03	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.00	89.00	91.00	96.00	99.00	96.00	92.00	83.00	102.98
vf-01a	Nee	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	54.10	63.90	68.60	74.20	76.70	73.30	68.70	61.40	80.54
vf-02	Nee	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	54.10	69.50	70.30	69.00	65.00	61.60	61.90	50.60	75.33
vf-01b	Ja	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	59.00	68.80	73.50	79.10	81.60	78.20	73.60	66.30	85.44
vf-10	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
vf-11	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
km01	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km02	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km03	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km04	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km05	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44
km06	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	74.09	80.49	80.29	81.79	75.59	68.99	59.39	86.44

Katshaar

Brongegevens variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
M01	RMO's	253095.34	519950.92	253191.21	520203.16	1.00	1.00	0.00	0.00	307.26	20	4	2
M02	vrachtwagens gereed product	253191.45	520203.28	253177.89	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	111.64	17	1	6
M05	vwn perscontainer	253158.44	520070.88	253190.37	520202.83	1.00	1.00	0.00	0.00	145.80	2	--	--
M06	pwn personeel oost	253134.56	520111.62	253190.80	520202.95	0.75	0.75	0.00	0.00	140.83	40	24	24
M07	pwn personeel west	253066.59	520152.77	253134.43	520111.52	0.75	0.75	0.00	0.00	99.80	40	--	--
M08	pwn bezoek zakelijk	253066.62	520152.27	253100.47	520085.51	0.75	0.75	0.00	0.00	84.23	20	--	--
M04	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	253190.15	520202.77	253095.98	519992.99	1.00	1.00	0.00	0.00	318.23	6	--	--
M09	vwn aanvoer/afvoer gekoeld achter	253189.89	520202.68	253109.74	519992.42	1.00	1.00	0.00	0.00	392.71	12	2	2

Katshaar

Brongegevens variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	15	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
M02	15	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
M05	15	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
M06	20	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
M07	15	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
M08	15	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
M04	15	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
M09	15	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71

Katshaar

Gebouwen variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

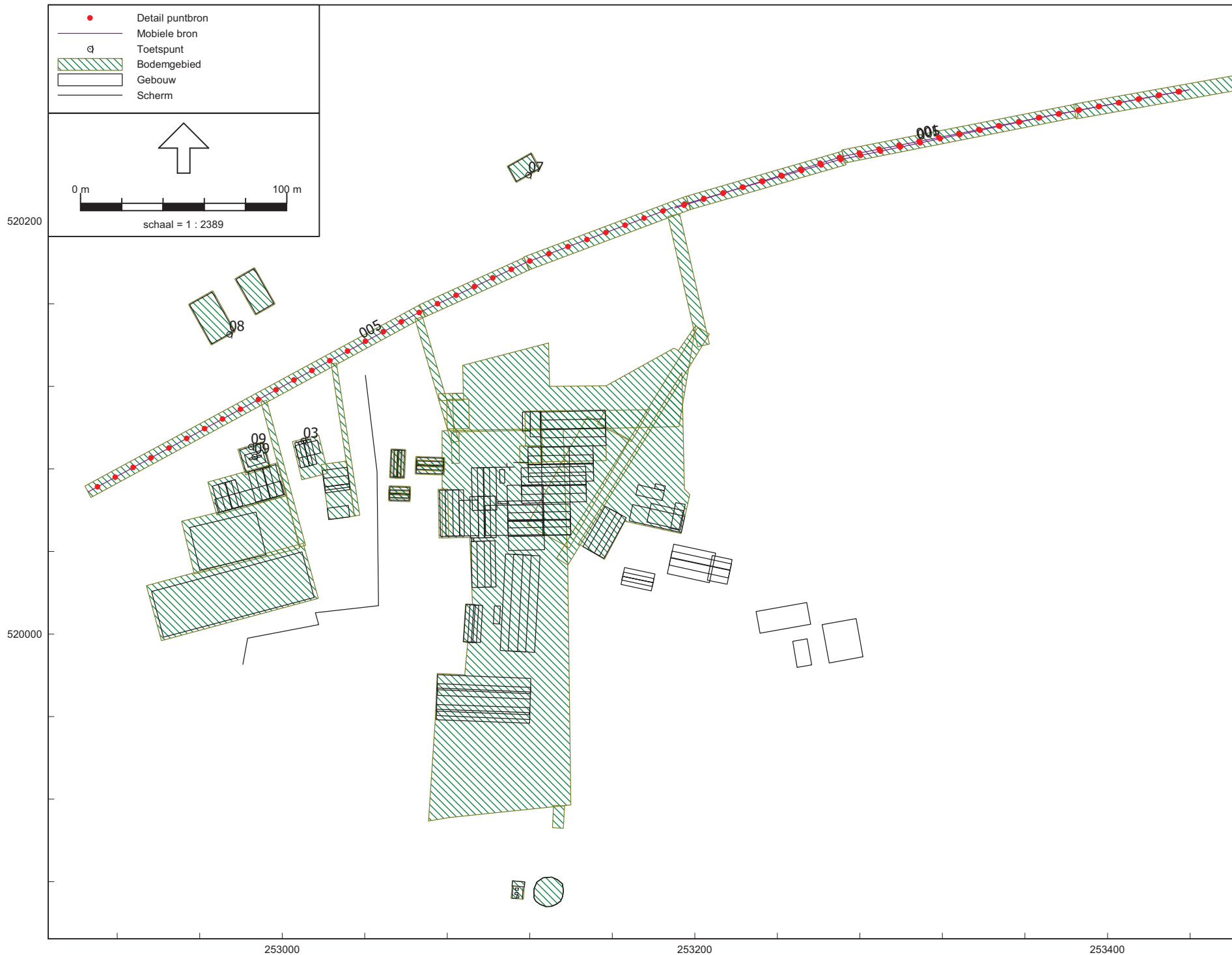
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	X-1	Y-1	Refl. 1k
015	Europaweg 40 - woning	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253009.82	520080.78	0.80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253019.25	520078.84	0.80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5.00	0.00	Relatief	2 dB	253032.15	520072.80	0.00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253021.54	520059.06	0.80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253179.91	520021.90	0.80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253166.44	520028.89	0.00
031	Europaweg 47	5.00	0.00	Relatief	0 dB	253124.54	520225.46	0.80
016		3.00	0.00	Relatief	0 dB	253019.30	520087.96	0.80
050	woning 45	6.00	0.00	Relatief	0 dB	252976.69	520146.70	0.80
051	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252996.00	520160.13	0.80
052	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253015.48	520017.66	0.80
053	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252992.15	520038.39	0.80
054	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253001.16	520067.51	0.80
055	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252977.35	520074.81	0.80
056	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253000.61	520067.51	0.80
057	woning 38	3.00	0.00	Relatief	0 dB	252990.54	520092.39	0.80
058	bedrijfswoning 46	7.00	0.00	Relatief	0 dB	253246.17	520002.54	0.80
059	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253248.47	519997.51	0.80
060	schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253266.44	519987.33	0.80
063	nok	6.00	0.00	Relatief	2 dB	252994.07	520065.72	0.00
064	nok	6.00	0.00	Relatief	2 dB	252975.56	520060.72	0.00
065	nok	6.00	0.00	Relatief	2 dB	252983.92	520085.02	0.00
024	Europaweg 44 - woning	5.50	0.00	Relatief	0 dB	253208.33	520037.78	0.80
025	Europaweg 44 - woning	9.00	0.00	Relatief	2 dB	253188.15	520036.93	0.00
023	Europaweg 44 - schuur	5.50	0.00	Relatief	0 dB	253186.37	520029.11	0.80
17	nok	7.00	0.00	Relatief	2 dB	253013.80	520081.76	0.00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3.75	0.00	Relatief	2 dB	253019.79	520075.08	0.00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5.00	0.00	Relatief	2 dB	253012.74	520094.35	0.00
9057	woning 38	4.25	0.00	Relatief	2 dB	252990.41	520089.14	0.00
9056	schuur - 2e trap	4.50	0.00	Relatief	2 dB	252986.55	520079.16	0.00
9055	schuur - 2e trap	4.50	0.00	Relatief	2 dB	252969.05	520072.38	0.00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4.50	0.00	Relatief	2 dB	253165.57	520027.12	0.00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7.25	0.00	Relatief	2 dB	253217.42	520033.77	0.00
vf01	voorfabriek basis	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253088.72	519993.59	0.80
vf02	voorfabriek, TD	4.50	0.00	Relatief	0 dB	253091.22	520038.16	0.80
vf04	voorfabriek, machinekamer	4.50	0.00	Relatief	0 dB	253093.06	520038.82	0.80
032	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253065.08	520078.08	0.80
036	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253078.96	520081.22	0.00
046	VOF De Katshaar - schuur	3.50	0.00	Relatief	0 dB	253087.86	520069.91	0.80
011	VOF De Katshaar - schuur	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253082.56	520069.81	0.00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5.00	0.00	Relatief	0 dB	253194.04	520049.43	0.00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253177.61	520055.27	0.80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253191.52	520064.69	0.80
033	Zuivelboerderij	1.50	0.00	Relatief	0 dB	253103.78	520046.79	0.80
034	Zuivelboerderij	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253092.47	520081.15	0.80
035	Zuivelboerderij	3.60	0.00	Relatief	0 dB	253126.97	520049.13	0.80
037	Zuivelboerderij nok	9.30	0.00	Relatief	2 dB	253097.96	520046.79	0.00
001	Katshaar, fabriek overkapping	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253126.82	520055.05	0.20
002	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253109.51	520048.09	0.80
003	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253148.23	520064.08	0.80
004	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253151.70	520073.89	0.80
005	Katshaar, fabriek nok	7.10	0.00	Relatief	2 dB	253126.82	520055.02	0.00
006	Katshaar, fabriek nok	11.90	0.00	Relatief	2 dB	253126.78	520054.80	0.00
007	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253148.03	520072.50	0.00
008	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253151.52	520082.41	0.00
001	Katshaar, fabriek	3.60	0.00	Relatief	0 dB	253109.37	520054.97	0.80
062	Katshaar	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253125.58	520090.49	0.80
067	Overkapping - 2e trap	7.35	0.00	Relatief	2 dB	253126.73	520054.82	0.00
9068	2e trap	7.75	0.00	Relatief	2 dB	253109.58	520047.30	0.00
073	waterzuivering	3.00	0.00	Relatief	0 dB	253130.51	519868.01	0.80
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253156.58	520108.24	0.80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8.10	0.00	Relatief	2 dB	253156.77	520099.67	0.00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253156.86	520095.66	0.00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253151.60	520078.62	0.00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253147.43	520068.30	0.00
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4.95	0.00	Relatief	2 dB	253109.36	520058.72	0.00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5.80	0.00	Relatief	2 dB	253078.99	520069.71	0.00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5.65	0.00	Relatief	2 dB	253095.02	520059.84	0.00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5.40	0.00	Relatief	2 dB	253101.03	520066.78	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4.25	0.00	Relatief	2 dB	253065.46	520084.44	0.00

Katshaar

Gebouwen variant d-4

Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	X-1	Y-1	Refl. 1k
9	nieuwbouw	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253086.13	520047.43	0.80
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	Relatief	0 dB	253166.72	520056.30	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	Relatief	2 dB	253162.07	520058.88	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	Relatief	2 dB	253158.92	520060.57	0.00
9999	2x zeecontainer	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253172.51	520072.26	0.80
9999	trafohuisje	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253116.99	520107.69	0.80
999	portocabins	2.80	0.00	Relatief	0 dB	253120.45	520108.03	0.80
9999	container	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253185.71	520071.71	0.80
921	container	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253117.39	519877.50	0.80
		1.00	0.00	Relatief	0 dB	253113.01	519877.00	0.80
		1.00	0.00	Relatief	0 dB	253112.79	519874.80	0.80
9002	omkasting	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253113.77	519873.20	0.80
1002	gebouw	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253091.65	520046.65	0.80
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253147.43	520068.30	0.00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	Relatief	2 dB	253148.13	520068.28	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253054.41	520075.34	0.80
043	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253057.38	520075.69	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	Relatief	0 dB	253054.83	520070.83	0.80
045	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	Relatief	2 dB	253055.13	520067.59	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4.25	0.00	Relatief	2 dB	253054.65	520088.99	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4.25	0.00	Relatief	2 dB	253065.00	520069.82	0.00
vf02	voorfabriek trap 2	5.70	0.00	Relatief	2 dB	253094.05	520038.82	0.00
vf03	voorfabriek trap 3	7.00	0.00	Relatief	2 dB	253103.94	519992.89	0.00



Katshaar

Bronnen variant i-3

Model: i-3: 82.000 ton alles Coevorden

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte
001	vwn /rmo Coevorden	253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	315.32
005	pwn Coevorden	253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	315.36
005	pwn Schoonebeek	253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	255.99

Katshaar

Bronnen variant i-3

Model: i-3: 82.000 ton alles Coevorden

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	62	5	8	50	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
005	30	7	7	50	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
005	70	17	17	50	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Katshaar

Bronnen variant i-4

Model: i-4: 82.000 ton Coevorden d Schoonebeek a/ n

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte
001	vwn /rmo Coevorden dag	253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	315.32
005	pwn Coevorden	253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	315.36
001	vwn /rmo Schoonebeek	253439.24	520263.55	253190.19	520206.29	1.00	1.00	0.00	0.00	255.89
005	pwn Schoonebeek	253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	255.99

Katshaar

Bronnen variant i-4

Model: i-4: 82.000 ton Coevorden d Schoonebeek a/ n

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	62	--	--	50	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
005	30	7	7	50	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
001	--	5	8	50	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
005	70	17	17	50	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Katshaar

Bronnen variant i-5

Model: i-5: 82.000 ton alles Schoonebeek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte
005	pwn Coevorden	253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	315.36
001	vwn /rmo Schoonebeek	253439.24	520263.55	253190.19	520206.29	1.00	1.00	0.00	0.00	255.89
005	pwn Schoonebeek	253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	255.99

Katshaar

Bronnen variant i-5

Model: i-5: 82.000 ton alles Schoonebeek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
005	30	7	7	50	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
001	62	5	8	50	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
005	70	17	17	50	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Bijlage

3

Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid

Resultaten LAeq referentieniveau omgevingsgeluid resultaten na aftrek 10 dB conform IL-HR-15-01

Rapport: Resultatentabel
Model: Achtergrondniveau wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	45.4	41.3	36.9	46.9	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	46.9	42.8	38.4	48.4	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	42.5	38.4	34.0	44.0	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	44.4	40.3	35.9	45.9	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	43.7	39.7	35.2	45.2	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	45.6	41.5	37.1	47.1	
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	48.7	44.6	40.2	50.2	
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	48.6	44.5	40.1	50.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

4

Resultaten directe hinder

Katshaar

Resultaten variant d-2b

Rapport: Resultatentabel
 Model: d-2b: 82.000 ton, gewijzigde bedrijfsvoering t.o.v. gedoogbeschikking LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	37.1	36.1	35.4	45.4	63.1
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	40.0	38.7	38.2	48.2	62.8
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	37.7	36.7	36.1	46.1	62.8
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	32.2	31.0	30.3	40.3	62.4
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	39.8	38.9	38.2	48.2	62.9
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	40.6	39.5	38.8	48.8	63.3
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	38.5	37.6	36.1	46.1	61.1
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	41.6	40.7	39.5	49.5	64.8
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	33.7	31.1	30.0	40.0	66.8
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	40.9	39.8	39.0	49.0	67.6
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	39.7	38.4	37.0	47.0	67.7
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	42.4	41.2	40.0	50.0	68.2
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	34.4	33.2	32.7	42.7	61.0
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	36.6	35.4	35.1	45.1	61.6
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	34.4	32.2	31.1	41.1	57.7
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	37.6	35.6	34.8	44.8	59.8
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	42.3	38.9	35.8	45.8	68.5
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	48.1	45.5	41.3	51.3	69.1
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	42.6	40.8	37.4	47.4	67.7
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	47.8	45.9	41.9	51.9	68.4
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	36.4	29.9	25.9	36.4	63.7
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	37.5	31.2	27.5	37.5	63.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Resultaten variant d-3

Rapport: Resultatentabel
 Model: d-3: 82.000 ton, aanvullende maatregelen LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	34.6	32.9	32.4	42.4	63.1
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	38.1	36.1	35.7	45.7	62.8
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	35.2	33.5	33.0	43.0	62.8
02_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	38.3	36.4	36.0	46.0	63.3
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	30.7	28.0	27.4	37.4	62.4
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	37.4	35.9	35.5	45.5	62.9
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	38.1	37.0	35.4	45.4	61.2
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	40.8	39.8	38.4	48.4	64.8
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	33.5	30.9	29.7	39.7	66.8
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	39.7	38.2	37.2	47.2	67.6
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	39.1	37.6	36.0	46.0	67.7
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	41.6	40.2	38.8	48.8	68.2
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	32.8	30.9	30.3	40.3	61.0
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	35.1	33.2	32.9	42.9	61.6
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	32.0	28.5	27.8	37.8	57.7
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	35.5	32.1	31.6	41.6	59.7
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	40.6	36.4	34.2	44.2	68.5
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	43.9	40.6	38.3	48.3	69.0
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	41.3	39.6	36.5	46.5	67.7
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	44.6	43.0	39.9	49.9	68.3
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	36.1	29.0	25.0	36.1	63.7
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	37.2	30.3	26.6	37.2	63.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Resultaten variant d-4

Rapport: Resultatentabel
 Model: d-4: 82.000 ton, aanvullende maatregelen + voorfabriek LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	35.4	32.3	30.9	40.9	64.3
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	40.2	36.1	34.7	44.7	65.1
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	35.6	32.6	31.2	41.2	63.9
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	30.9	27.3	26.1	36.1	63.3
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	37.9	35.0	33.8	43.8	64.1
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	40.0	36.0	34.5	44.5	65.3
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	37.6	36.3	33.7	43.7	62.1
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	40.0	38.6	36.3	46.3	65.8
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	34.5	32.1	30.4	40.4	67.7
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	39.1	36.9	34.9	44.9	68.6
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	38.9	37.1	34.6	44.6	68.7
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	41.0	39.3	37.0	47.0	69.1
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	33.7	30.2	28.5	38.5	62.2
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	36.5	32.7	31.3	41.3	63.2
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	31.4	28.0	26.2	36.2	59.0
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	38.0	32.9	30.8	40.8	62.8
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	45.8	42.4	39.6	49.6	69.8
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	47.7	44.6	41.8	51.8	70.3
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	45.0	42.9	39.8	49.8	69.2
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	47.7	45.8	42.8	52.8	69.8
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	39.7	35.6	29.6	40.6	65.5
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	40.7	36.8	30.8	41.8	64.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Resultaten variant d-5

Rapport: Resultatentabel
 Model: d-5: 82.000 ton, richtwaarden landelijk gebied
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	30.9	29.4	28.1	38.1	54.1
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	33.4	31.9	30.0	40.0	55.9
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	28.0	26.6	25.6	35.6	50.9
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	26.1	24.6	23.1	33.1	50.2
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	33.0	31.8	29.5	39.5	55.4
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	33.3	31.9	30.0	40.0	55.7
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	28.0	26.3	25.1	35.1	52.5
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	31.7	30.0	28.6	38.6	57.9
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	27.0	23.9	22.0	32.0	60.1
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	32.5	30.4	28.9	38.9	61.4
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	29.8	27.6	26.3	36.3	60.5
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	32.7	30.5	29.1	39.1	61.4
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	26.5	24.5	23.2	33.2	53.2
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	31.4	29.5	26.9	36.9	56.0
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	27.9	26.1	24.0	34.0	52.1
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	32.1	30.2	27.7	37.7	56.1
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	34.5	30.8	27.4	37.4	63.9
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	37.5	34.7	30.4	40.4	64.5
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	31.1	29.2	26.0	36.0	63.0
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	35.3	34.1	29.0	39.1	63.4
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	32.5	27.4	22.6	32.6	60.3
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	33.7	28.7	24.1	34.1	60.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Resultaten variant d-5

Rapport: Resultatentabel
 Model: d-5: 82.000 ton, richtwaarden landelijk gebied
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40, zuidgevel	1.50	30.9	29.4	28.1	38.1	54.1
01_B	Europaweg 40, zuidgevel	5.00	33.4	31.9	30.0	40.0	55.9
02_A	Europaweg 40, oostgevel 1,5 meter	1.50	28.0	26.6	25.6	35.6	50.9
03_A	Europaweg 40, noordgevel	1.50	26.1	24.6	23.1	33.1	50.2
03_B	Europaweg 40, noordgevel	5.00	33.0	31.8	29.5	39.5	55.4
04_A	Europaweg 40, oostgevel 5 meter	5.00	33.3	31.9	30.0	40.0	55.7
05_A	Europaweg 47, westgevel	1.50	28.0	26.3	25.1	35.1	52.5
05_B	Europaweg 47, westgevel	5.00	31.7	30.0	28.6	38.6	57.9
06_A	Europaweg 47, oostgevel	1.50	27.0	23.9	22.0	32.0	60.1
06_B	Europaweg 47, oostgevel	5.00	32.5	30.4	28.9	38.9	61.4
07_A	Europaweg 47, zuidgevel	1.50	29.8	27.6	26.3	36.3	60.5
07_B	Europaweg 47, zuidgevel	5.00	32.7	30.5	29.1	39.1	61.4
08_A	Europaweg 45, zuidgevel	1.50	26.5	24.5	23.2	33.2	53.2
08_B	Europaweg 45, zuidgevel	5.00	31.4	29.5	26.9	36.9	56.0
09_A	Europaweg 38, oostgevel 1,5 meter	1.50	27.9	26.1	24.0	34.0	52.1
10_A	Europaweg 38, oostgevel 5 meter	5.00	32.1	30.2	27.7	37.7	56.1
11_A	Europaweg 46, westgevel	1.50	34.5	30.8	27.4	37.4	63.9
11_B	Europaweg 46, westgevel	5.00	37.5	34.7	30.4	40.4	64.5
12_A	Europaweg 46, noordgevel	1.50	31.1	29.2	26.0	36.0	63.0
12_B	Europaweg 46, noordgevel	5.00	35.3	34.1	29.0	39.1	63.4
13_A	Europaweg 46, zuidgevel	1.50	32.5	27.4	22.6	32.6	60.3
13_B	Europaweg 46, zuidgevel	5.00	33.7	28.7	24.1	34.1	60.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

5

Resultaten indirecte hinder

Katshaar

Indirecte hinder 36.000 ton (vergund)

Rapport: Resultatentabel
Model: indirecte hinder referentie - 36.000 ton Coevorden vergund
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	41.9	39.1	36.1	46.1	75.6	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	42.9	40.1	37.1	47.1	75.0	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.8	35.0	31.9	41.9	72.2	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	40.2	37.4	34.4	44.4	72.5	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	39.4	36.5	33.5	43.5	73.5	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	41.6	38.7	35.7	45.7	73.8	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	44.5	41.7	38.7	48.7	77.1	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	44.0	41.2	38.2	48.2	76.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Indirecte hinder variant I-1

Rapport: Resultatentabel
Model: i-1: indirecte hinder 54.900
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	38.0	36.2	34.8	44.8	74.7	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	39.7	37.9	36.5	46.5	75.1	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	34.8	33.0	31.5	41.5	72.4	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	37.2	35.4	34.0	44.0	72.7	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	36.3	34.5	33.1	43.1	73.7	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	38.5	36.7	35.3	45.3	73.9	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	41.3	39.5	38.1	48.1	77.1	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	40.9	38.9	37.6	47.6	76.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Indirecte hinder variant I-2a

Rapport: Resultatentabel
Model: i-2a: 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50 gedoogbeschikking
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	40.6	35.7	36.0	46.0	79.4	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	41.4	36.3	36.5	46.5	78.8	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.0	31.9	32.4	42.4	76.5	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.2	33.9	34.4	44.4	76.9	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	38.0	33.2	33.4	43.4	77.1	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	40.1	34.9	35.2	45.2	77.5	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	43.0	37.9	38.2	48.2	80.7	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	42.6	37.4	37.7	47.7	79.8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Indirecte hinder variant I-2b

Rapport: Resultatentabel
Model: i-2b: 82.000 ton Coevorden uitgangspunten aangepast
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	41.0	36.1	34.1	44.1	75.8	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	41.9	37.0	35.1	45.1	75.1	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.3	32.5	30.5	40.5	72.9	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.7	34.9	32.9	42.9	73.2	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	38.4	33.5	31.5	41.5	73.6	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	40.6	35.7	33.7	43.7	73.9	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	43.5	38.6	36.6	46.6	77.2	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	43.1	38.1	36.2	46.2	76.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Indirecte hinder variant I-3

Rapport: Resultatentabel
Model: i-3: 82.000 ton alles Coevorden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.7	37.9	36.7	46.7	75.6	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.7	38.9	37.7	47.7	75.0	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.6	33.9	32.7	42.7	72.3	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	42.0	36.3	35.1	45.1	72.5	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	41.1	35.3	34.1	44.1	73.5	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	43.3	37.5	36.3	46.3	73.8	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	46.3	40.5	39.3	49.3	77.1	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.9	40.0	38.9	48.9	76.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Indirecte hinder variant I-4

Rapport: Resultatentabel
Model: i-4: 82.000 ton Coevorden d Schoonebeek a/ n
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.7	29.3	26.6	43.7	75.8	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.7	30.0	27.1	44.7	75.1	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.6	28.2	26.2	39.6	72.9	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	42.0	30.3	28.3	42.0	73.2	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	41.1	26.9	24.2	41.1	73.6	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	43.3	29.0	26.2	43.3	73.9	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	46.3	31.4	28.4	46.3	77.1	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.9	30.5	27.6	45.9	76.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Katshaar

Indirecte hinder variant I-5

Rapport: Resultatentabel
Model: i-5: 82.000 ton alles Schoonebeek
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	31.8	29.3	26.6	36.6	66.8	
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	32.0	30.0	27.1	37.1	65.4	
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	32.3	28.2	26.2	36.2	66.7	
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	34.4	30.3	28.3	38.3	67.0	
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	29.4	26.9	24.2	34.2	64.7	
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	31.3	29.0	26.2	36.2	64.8	
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	33.2	31.4	28.4	38.4	67.1	
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	32.4	30.5	27.6	37.6	65.7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

6

Geluidcontouren en zonegrens

