

Akoestisch Onderzoek

Mts. A. Van den Hoek & N.A. Van den Hoek –

De Groot

Zuideinde 5

Zevenhuizen



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Mts. A. Van den Hoek & N.A. Van den Hoek-De Groot Zuideinde 5 Zevenhuizen
Projectnummer	2017-3022
Onderzoeksadres	Mts. A. Van den Hoek & N.A. Van den Hoek-De Groot Zuideinde 5 2761 DA ZEVENHUIZEN
Opdrachtgever	Mts. A. Van den Hoek & N.A. Van den Hoek-De Groot Zuideinde 5 2761 DA ZEVENHUIZEN
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60
Plaats en datum	Vaassen, 6 april 2020

Sain milieuvadvis print op papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en 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 Sain milieuvadvis.

Samenvatting voor niet-akoestici

Een akoestisch onderzoek staat vol technische begrippen en termen. Daardoor is een akoestisch onderzoek voor niet-specialisten soms moeilijk leesbaar. In deze samenvatting wordt daarom vereenvoudigd weergegeven wat er is onderzocht en wat de resultaten zijn.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het agrarisch bedrijf Mts. A. Van den Hoek, Zuideinde 5 te Zevenhuizen. Het onderzoek gaat over de situatie na de voorgenomen uitbreiding van het bouwblok.

In het onderzoek zijn het gemiddelde geluidsniveau en het piekgeluidsniveau berekend op de woningen die in de omgeving van het bedrijf liggen. Verder is aandacht besteed aan de geluidsbelasting door het verkeer van en naar het bedrijf.

Uitgangspunten

In het onderzoek is rekening gehouden met alle relevante geluidsbronnen die tijdens een drukke dag kunnen voorkomen. Het gaat onder andere om vrachtverkeer, laad- en losactiviteiten en enkele vast opgestelde installaties.

Op maximaal 12 dagen per jaar vinden activiteiten plaats, zoals de aan- of afvoer van suikerbieten of de aanvoer van aardappelen, die een hogere geluidbelasting tot gevolg hebben.

Gemiddelde geluidsbelasting

De inrichting valt onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit. De normstelling uit het Activiteitenbesluit geldt alleen voor de vast opgestelde toestellen en installaties. Voor de nieuwe situatie is echter een planologische procedure noodzakelijk. In dat verband dienen alle geluidbronnen (vaste en mobiele) binnen het bedrijf beoordeeld te worden. Er dient gemotiveerd te worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Uit het onderzoek blijkt dat op een reguliere drukke dag voldaan wordt aan het toetsingskader en er daarom sprake is van een aanvaardbare situatie.

Piekgeluidsniveau

Piekgeluiden bij het bedrijf worden bepaald door het aan- en afrijdend vrachtverkeer en landbouwvoertuigen. De optredende piekgeluiden voldoen in de dagperiode niet aan het toetsingskader waar bij voorkeur aan wordt voldaan. Door het realiseren van een afschermende voorziening kan hier wel aan worden voldaan. Piekgeluiden als gevolg van rijbewegingen met vrachtwagens en landbouwvoertuigen worden uitgezonderd van beoordeling bij toetsing aan het Activiteitenbesluit en dan wordt er voldaan aan de normstelling.

Geluidsbelasting door verkeer op de openbare weg (van en naar het bedrijf)

De geluidsbelasting als gevolg van het verkeer van- en naar het bedrijf voldoet in de beschouwde situatie aan de voorkeursgrenswaarde.

Inhoudsopgave

Colofon

Samenvatting voor niet-akoestici

1	Inleiding	5
2	Normstelling	6
3	Bedrijfsbeschrijving	8
3.1	Representatieve bedrijfssituatie	8
3.2	Incidentele bedrijfssituaties	9
4	Geluidsbronnen en -metingen	11
5	Modellering	12
6	Berekeningsresultaten	13
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	13
6.2	Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	14
6.3	Indirecte hinder	17
7	Conclusies	18
Bijlage 1:	Ligging van het bedrijf	
Bijlage 2:	Bronsterkteberekeningen	
Bijlage 3:	Gegevens rekenmodel	
Bijlage 4:	Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$	
Bijlage 5:	Berekeningsresultaten L_{Amax}	
Bijlage 6:	Berekeningsresultaten indirecte hinder	
Bijlage 7:	Vergelijking incidentele bedrijfssituaties	

1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding en het doel van het onderzoek beschreven. Tevens wordt de opzet van het onderzoek aangegeven en volgt een beschrijving van de gebruikte gegevens en bedrijfs- en omgevingskenmerken.

Aanleiding	In verband met een procedure voor het uitbreiden van het bouwvlak bij het agrarisch bedrijf Mts. A. Van den Hoek, heeft de gemeente gevraagd om een akoestische onderbouwing. De uitbreiding van het van het bouwvlak is nodig om meer ruimte te krijgen voor de opslag van akkerbouwproducten en materieel. Gedacht wordt aan de realisatie van een loods ten westen van de bestaande opslagloodsen. Er zal geen sprake zijn van een toename van de productie.
Doel van het onderzoek	Het doel van het akoestisch onderzoek is om te bepalen of er vanuit akoestisch oogpunt sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor wordt de geluidsbelasting van het bedrijf op de omgeving bepaald en getoetst aan de geldende geluidnormen.
Onderzoeksopzet	Het onderzoek is op te delen in een aantal stappen. Deze stappen worden achtereenvolgens in deze rapportage besproken. • Het bepalen van de uitgangspunten en het vaststellen van de te onderzoeken bedrijfssituaties; • Het opstellen van rekenmodellen om de geluidsbelastingen mee te berekenen; • De interpretatie van de berekeningsresultaten. Alle berekeningen zijn verricht conform methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Informatie van dhr. A. Van den Hoek met betrekking tot de bedrijfsvoering; • Divers kaartmateriaal (Kadastrale kaart; Basisregistraties Adressen en Gebouwen; OpenStreetmaps, etc.); • Luchtfoto's; • Waarnemingen en geluidsmetingen ter plaatse.
Bedrijfs- en omgevingskenmerken	Het bedrijf houdt zich bezig met akkerbouw en de verwerking van spruiten. Verder zijn er gebouwen voor de opslag van akkerbouwproducten en stallingsruimte voor het eigen materieel. Het bedrijf ligt op het perceel Zuideinde 5 in het agrarisch gebied ten zuiden van de kern Zevenhuizen. De dichtstbijzijnde geluidgevoelige objecten betreffen de woningen Zuideinde 6 en 7 op circa 10 meter afstand vanaf de grens van de inrichting.
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging van het bedrijf

2 Normstelling

De inrichting is meldingsplichtig in het kader van het Activiteitenbesluit. Voor de nieuwe situatie is eerst een ruimtelijke procedure nodig, waarbij de ruimtelijke inpasbaarheid beoordeeld moet worden. Om te beoordelen of de geluidbelastingen als gevolg van de inrichting ter plaatse van de woonomgeving aanvaardbaar zijn, is de systematiek uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' gevolgd.

Werkwijze VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'.	De bepalende woonomgeving bestaat voornamelijk uit woningen in het agrarisch gebied, waarin verschillende functies zoals wonen, werken en natuur, op korte afstand van elkaar zijn gelegen. Het aangrenzende akkerland wordt intensief gebruikt. Op basis van de gebiedskenmerken van de woonomgeving, wordt uitgegaan van gemengd gebied zoals gedefinieerd in de VNG-uitgave. In de VNG-uitgave is een stappenplan opgenomen om de aanvaardbaarheid van het geluidsniveau te beoordelen: 1. In de uitgave zijn richtafstanden opgenomen die moeten worden aangehouden tussen diverse categorieën van bedrijven en woonbestemmingen. Als voldaan wordt aan de richtafstanden kan verdere toetsing van het aspect geluid in beginsel achterwege blijven. 2. Als niet aan de richtafstanden voldaan wordt, wordt voor woningen die zijn gelegen in een gemengd gebied als normstelling aanbevolen: • 50 dB(A) etmaalwaarde¹ voor het $L_{Ar,LT}$; • 70 dB(A) etmaalwaarde voor het L_{Amax} (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder). 3. Wordt ook niet aan de aanbevolen waarde voldaan, dan is inpassing mogelijk als aan de volgende maximale normstelling wordt voldaan. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren dat deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel is: • 55 dB(A) etmaalwaarde voor het $L_{Ar,LT}$; • 70 dB(A) etmaalwaarde voor het L_{Amax} (piekgeluiden), waarbij piekgeluiden van aan- en afrijdend verkeer zijn uitgezonderd; • 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder). 4. Bij een nog hogere geluidbelasting zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren.
Normstelling Activiteitenbesluit	De normstelling waaraan de inrichting moet voldoen volgt uit het Activiteitenbesluit:

1 De etmaalwaarde is de hoogste waarde van (1) de berekende waarde voor de dagperiode, (2) de berekende waarde voor de avondperiode + 5 dB, (3) de berekende waarde voor de nachtperiode +10 dB.

	Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau mag niet meer bedragen dan (zie tabel 2.17e van het Activiteitenbesluit): • 45 dB(A) in de dagperiode (6.00 – 19.00 uur); • 40 dB(A) in de avondperiode (19.00 – 22.00 uur); • 35 dB(A) in de nachtperiode (22.00 – 6.00 uur). Bij toetsing aan het Activiteitenbesluit gaat het uitsluitend om het geluid van vast opgestelde installaties en toestellen. Laad- en losactiviteiten alsmede rijbewegingen hoeven niet getoetst te worden. Voor het maximale geluidsniveau geldt de volgende normstelling: • 70 dB(A) in de dagperiode (6.00 – 19.00 uur); • 65 dB(A) in de avondperiode (19.00 – 22.00 uur); • 60 dB(A) in de nachtperiode (22.00 – 6.00 uur). Bij toetsing aan het Activiteitenbesluit is de norm voor het maximaal geluidsniveau in de dagperiode niet van toepassing op het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van 'landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid' (Art. 2.17, lid 5 onder c). Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij agrarische inrichtingen, voor zover dat ten hoogste 1 keer in de genoemde periode plaatsvindt (Art. 2.18, lid 3 onder c).
Bespreking	In het onderzoek wordt aangesloten bij de etmaalindeling uit het Activiteitenbesluit en worden in beginsel alle activiteiten getoetst aan stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave.

3 Bedrijfsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de activiteiten die plaatsvinden op het bedrijf. Voor het akoestisch onderzoek is de 'representatieve bedrijfssituatie' van belang. Dit is de akoestisch maximale situatie die vaker dan 12 dagen per jaar voorkomt. Naast de representatieve bedrijfssituatie kunnen er één of meer incidentele bedrijfssituaties en regelmatige afwijkingen zijn, waarop meer geluid gemaakt wordt dan in de representatieve bedrijfssituatie.

Bij het bedrijf vinden activiteiten plaats die verband houden met akkerbouw. De activiteiten vinden veelal op het land plaats. Tijdens de oogstperiode is er periodiek een beduidend hoger activiteitsniveau. Deze drukke periodes zijn grotendeels te beschouwen als incidentele bedrijfssituaties.

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

Oogst van graan en uien en de afvoer van stro	De oogst van graan en uien en de afvoer van stro vindt plaats op circa 12 dagen per jaar. Deze akkerbouwproducten worden niet op het bedrijf opgeslagen, maar rechtstreeks vanaf het land afgevoerd. Deze activiteit valt hiermee buiten de scope van dit onderzoek.
Afvoer van aardappelen	De afvoer van aardappelen vindt plaats op circa 10 dagen per jaar met maximaal 8 vrachten in de dagperiode (06.00 en 19.00 uur). Het laden van de aardappelen gebeurt met een elektrisch aangedreven schepmachine en transportbanden. De transportbanden zijn een half uur per vrachtwagen in bedrijf. Incidenteel kan het voorkomen dat 2 vrachten in de avondperiode afgevoerd worden. Zie paragraaf 3.2.
Oogst en verwerking van spruiten	Er wordt 1 vracht spruiten aangevoerd van het land en verwerkt (gesorteerd). Aan het einde van de dag worden de verwerkte spruiten met een vrachtwagen afgevoerd. Deze activiteit vindt in de dagperiode plaats.
Ventilatie aardappelschuren	In de periode na de oogst is de ventilatie van de aardappelschuren in werking. De ventilatie kan dan gedurende het gehele etmaal in werking zijn. In het onderzoek wordt rekening gehouden met ventilatie van de nieuw te realiseren loods.
Overige activiteiten	• Regelmatig vertrekt er een tractor voor het bewerken van het land. • Bij aanvang van de oogst arriveert een zelfrijdende oogstmachine. Deze blijft gedurende de oogstperiode op het land en vertrekt na afloop van de oogst. • Er wordt rekening gehouden met rijbewegingen van 10 personen-/bestelwagens in de dag- en avondperiode en 1 vrachtwagen voor de aanvoer van diverse goederen in de dagperiode.
Onderzochte situatie	Als akoestisch maatgevende representatieve bedrijfssituatie wordt een dag beschouwd waarop: • Afvoer van aardappelen met 8 vrachtwagens in de dagperiode plaatsvindt;

	• De ventilatie van de aardappelschuren in werking is (gedurende het etmaal); • Er enkele rijbewegingen zijn met de tractor (in de dagperiode); • Er een rijbeweging is met een zelfrijdende oogstmachine; • Er rijbewegingen zijn met personen-/bestelwagens en een vrachtwagen.
Bijlagen	Bijlage 3: Schema met alle bronnen en bedrijfstijden

3.2 Incidentele bedrijfssituaties

Oogst en inschuren van aardappelen	Op 6 dagen per jaar worden aardappelen ingeschuurd. Er vinden dan tot 60 rijbewegingen van tractoren op het erf plaats, waarvan 50 in de dagperiode en 10 in de avondperiode. De aardappelen worden bij de aardappelschuren in een stortbak gestort en van daaruit door middel van transportbanden in opslag gebracht. De transportbanden zijn effectief 50% van de tijd in de dag- en avondperiode in werking. Uitgangspunt is dat de aanvoer van aardappelen vanaf het land achter het bedrijf plaatsvindt. De tractorbewegingen vinden dus alleen op het erf plaats, en niet van/naar de openbare weg.
Afvoer van aardappelen (avondperiode)	De afvoer van aardappelen vindt plaats op circa 10 dagen per jaar met maximaal 8 vrachten in de dagperiode (06.00 en 19.00 uur). Incidenteel kan het voorkomen dat 2 vrachten in de avondperiode afgevoerd worden. Deze situatie doet zich maximaal op 2 dagen per jaar voor. Het laden van de aardappelen gebeurt met een elektrisch aangedreven schepmachine en transportbanden. De transportbanden zijn een half uur per vrachtwagen in bedrijf.
Oogst van suikerbieten	Op 2 dagen per jaar vindt de oogst van suikerbieten plaats. Suikerbieten worden met maximaal 50 rijbewegingen van tractoren aangevoerd en los op het erf gestort.
Afvoer van suikerbieten	Op 2 dagen per jaar worden suikerbieten afgevoerd met 12 vrachtwagens per dag. De suikerbieten worden geladen met een lepelkraan en op een moment dat de suikerfabriek dat wenst (dag-, avond- of nachtperiode). Voor het laden van de suikerbieten is de lepelkraan effectief 10 minuten per vrachtwagen in bedrijf. In het onderzoek wordt uitgegaan van de afvoer met 12 vrachtwagens in de dag-, avond- of nachtperiode.
Onderzochte situatie	Als akoestisch maatgevende incidentele bedrijfssituatie wordt een dag beschouwd waarop: • Er afvoer van suikerbieten plaatsvindt; • De ventilatie van de aardappelschuren in werking is (gedurende het etmaal); • Er enkele rijbewegingen zijn met de tractor (in de dagperiode); • Er rijbewegingen zijn met personen-/bestelwagens en een vrachtwagen.

	Als (maatgevende) incidentele bedrijfssituatie is het laden van suikerbieten onderzocht. Hier is voor gekozen omdat dat deze situatie akoestisch maatgevend is boven de aanvoer van aardappelen. Dit blijkt uit de testberekening die is opgenomen in bijlage 7.
Bijlagen	Bijlage 3: Schema met alle bronnen en bedrijfstijden Bijlage 7: vergelijking incidentele bedrijfssituaties.

4 Geluidsbronnen en -metingen

Dit hoofdstuk beschrijft de herkomst van de in dit onderzoek gebruikte geluidsbronvermogens. Aan sommige geluidsbronnen zijn metingen verricht. Voor andere geluidsbronnen is gebruik gemaakt van geluidsmetingen aan vergelijkbare bronnen die bij andere bedrijven zijn uitgevoerd (ons metingenbestand).

Geluidsmetingen	Op 15 maart 2017 zijn er bij het bedrijf geluidsmetingen verricht aan de volgende activiteiten: • het rijden van de tractor, merk John Deere, type 6410; • de ventilatie van de nieuwe bewaarloods; • de ventilatie van de oude bewaarloods; De geluidsmetingen zijn uitgevoerd conform methode II.2 van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999. De geluidsmetingen zijn uitgevoerd met een klasse 1 geluidsmeter en analyser van Svantek, Svan 979. Bij de kalibratie van het meetsysteem zijn geen afwijkingen van betekenis gevonden.
Bronvermogens	De bronvermogens van de overige geluidsbronnen volgen uit ons metingenbestand en uit informatie van fabrikanten. Het metingenbestand wordt actueel gehouden door regelmatig geluidsmetingen uit te voeren bij (agrarische) bedrijven.
Bijlagen	Bijlage 2: Bronsterkteberekeningen

5 Modelling

Op basis van alle geïnventariseerde gegevens zijn rekenmodellen opgesteld. Met behulp van deze rekenmodellen worden de geluidsniveaus bij de beoordelingspunten berekend. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten bij het opstellen van de rekenmodellen.

Rekenmethode en software	Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V4.10 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Bodemmodel en gebouwen	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch zacht ($B_f=1$). Akoestisch harde gebieden die zijn gelegen in het overdrachtspad, zoals erfverhardingen en wegen, zijn afzonderlijk gemodelleerd. Gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid zijn in het rekenmodel ingevoerd. Voor de modellering van de dijk en het maaiveldverloop zijn hoogtelijnen ingevoerd.
Bronnen	De rijbewegingen van voertuigen zijn gemodelleerd middels de optie 'mobiele bron' van het rekenprogramma. De overige activiteiten zijn gemodelleerd middels puntbronnen. Voor de nieuw te realiseren loads is rekening gehouden met ventilatie. Voor het bronvermogen is aangesloten bij het (gemeten) bronvermogen van de ventilatie van de nieuwe loads.
Toetspunten	In het rekenmodel zijn toetspunten opgenomen. Deze toetspunten zijn gemodelleerd bij de woningen in de omgeving van het bedrijf. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting in de dagperiode is een waarneemhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gehanteerd. Voor de avond- en nachtperiode is een waarneemhoogte van 5 meter gehanteerd.
Correcties	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Daarom is $L_{A_{r,LT}}$ gelijk aan equivalente geluidsniveau L_{Aeq} .
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Voor het L_{Amax} is een apart rekenmodel opgesteld. Het L_{Amax} is bepaald als het immissieniveau L_i , verminderd met de meteorocorrectie term C_m bij de ontvanger. Voor de berekening is het bronvermogen L_w opgehoogd met het verschil tussen het gemeten L_{Aeq} en het tegelijkertijd gemeten L_{Amax} .
Indirecte hinder	Het geluidsniveau ten gevolge van indirecte hinder is berekend op de woning Zuideinde 4. Aangenomen is dat alle verkeer van en naar de inrichting deze woning passeert.
Bijlagen	Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

6 Berekeningsresultaten

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de geluidsniveaus berekend op de woningen in de omgeving van het bedrijf. In dit hoofdstuk worden de berekeningsresultaten op de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Tevens wordt een toelichting gegeven op de berekeningsresultaten.

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$

Berekeningsresultaten

In tabel 6.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de representatieve situatie en in tabel 6.2 voor de incidentele bedrijfssituatie. In tabel 6.3 zijn de berekeningsresultaten voor enkel de bijdrage van de vast opgestelde installaties opgenomen.

Tabel 6.1: Berekeningsresultaten $L_{A,T}$ alle bronnen (RBS)

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	<i>Richtwaarde</i>	50	45	40
01/05	Zuideinde 6	50	34	34
02	Zuideinde 6-7	46	35	35
03	Zuideinde 4	34	35	35
04	Zuideinde 3a	40	35	35

Tabel 6.2: Berekeningsresultaten $L_{A,T}$ (IBS)

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
01/05	Zuideinde 6	48	64	59
02	Zuideinde 6-7	53	63	59
03	Zuideinde 4	35	40	38
04	Zuideinde 3a	41	50	46

Tabel 6.3: Berekeningsresultaten $L_{A,T}$ alleen vast opgestelde bronnen

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	<i>Normstelling</i>	45	40	35
01/05	Zuideinde 6	34	34	34
02	Zuideinde 6-7	32	35	35
03	Zuideinde 4	31	35	35
04	Zuideinde 3a	29	35	35

Bespreking resultaten VNG-toetsing	De geluidsbelasting voldoet op alle woningen aan de normstelling uit stap 2 van de VNG-publicatie. In de dagperiode is het laden van aardappelen bepalend. In de avond- en nachtperiode zijn de ventilatoren van de bewaarloodsen bepalend.
Bespreking resultaten Incidentele situatie	Tijdens de afvoer van suikerbieten gedurende 2 dagen per jaar kunnen geluidbelastingen optreden tot 53 dB(A) in de dagperiode, 64 dB(A) in de avondperiode en 59 dB(A) in de nachtperiode. Dit zijn de geluidbelastingen die op kunnen treden indien in de betreffende etmaalperiode daadwerkelijk alle 12 vrachten worden afgevoerd. Vanwege de afhankelijkheid van de suikerfabriek, zijn organisatorische maatregelen niet mogelijk. Er zijn meerdere incidentele bedrijfssituaties. Tijdens de aanvoer van aardappelen gedurende 6 dagen per jaar, zullen er in de dagperiode vergelijkbare geluidbelastingen optreden. In de avondperiode liggen de geluidbelastingen beduidend lager. Dit geldt ook voor de geluidbelastingen tijdens de afvoer van 2 vrachten aardappelen in de avondperiode. De geluidbelastingen zijn in al deze situaties nog wel hoger dan die in de maatgevende representatieve bedrijfssituatie. Alleen tijdens de oogst van suikerbieten, gedurende 2 dagen per jaar, liggen de geluidbelastingen lager dan de maatgevende representatieve bedrijfssituatie.
Bespreking resultaten toetsing Activiteitenbesluit	De bijdrage van de vast opgestelde installaties voldoet aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Het gaat hierbij om de bijdrage van de ventilatoren van de bewaarloodsen.
Bijlagen	Bijlage 4: Berekeningsresultaten L _{Ar} ,LT

6.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Berekeningsresultaten

In tabel 6.4 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie en in tabel 6.5 voor de incidentele bedrijfssituatie.

Tabel 6.4: Berekeningsresultaten L_{Amax} (RBS)

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	<i>Richtwaarde</i>	70	65	60
01/05	Zuideinde 6	71	46	--
02	Zuideinde 6-7	66	<40	--
03	Zuideinde 4	61	<40	--
04	Zuideinde 3a	56	<40	--

	<i>Tabel 6.5: Berekeningsresultaten L_{Amax} (IBS)</i>				
	Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	01/05	Zuideinde 6	71	74	74
	02	Zuideinde 6-7	69	72	72
	03	Zuideinde 4	60	49	49
	04	Zuideinde 3a	56	59	59
Bespreking resultaten VNG-toetsing	De optredende maximale geluidsniveaus voldoen, met uitzondering van de woning Zuideinde 6, op alle woningen aan de normstelling die volgt uit stap 2 van de VNG-publicatie. Op de zijgevel van de woning Zuideinde 6 vindt een overschrijding plaats van 1 dB in de dagperiode, veroorzaakt door vrachtverkeer. Er wordt wel voldaan aan stap 3 van de VNG-publicatie. Maatregelen aan de bron zijn niet mogelijk omdat het materieel van derden betreft. Bovendien wordt gebruik gemaakt van materieel dat representatief is voor het Nederlandse wagenpark en daarmee voldoet aan stand der techniek. Het gebruik van de noordelijke uitrit, waarbij het zware verkeer vlak langs de oude boerderijwoning wordt geleid, leidt tot trillingsschade aan deze woning. De overschrijding is eventueel weg te nemen door het plaatsen van een 2 meter hoog scherm van 5 meter lang op de erfgrans en aansluitend op het bestaande bijgebouw van de woning Zuideinde 6.				
Bespreking resultaten toetsing Activiteitenbesluit	De optredende maximale geluidsniveaus voldoen aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Bij toetsing aan het Activiteitenbesluit is de norm voor het maximaal geluidsniveau in de dagperiode niet van toepassing op het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van 'landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid'.				
Bespreking resultaten incidentele situatie	Tijdens de afvoer van suikerbieten gedurende 2 dagen per jaar kunnen maximale geluidsniveaus optreden tot 71 dB(A) in de dagperiode en tot 74 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Het laden van de suikerbieten met de lepelkraan en de rijbewegingen met vrachtwagens zijn bepalend. Dit zijn de geluidbelastingen die op kunnen treden indien in de betreffende etmaalperiode daadwerkelijk vrachten worden afgevoerd. Vanwege de afhankelijkheid van de suikerfabriek, zijn organisatorische maatregelen niet mogelijk. Ook tijdens de overige incidentele bedrijfssituaties zijn er rijbeweging van vrachtwagens in de avondperiode. Dit houdt in dat ook tijdens de aan- of afvoer van aardappelen in de avondperiode vergelijkbare hoge maximale geluidsniveaus kunnen optreden. Het is organisatorisch niet te				

	voorkomen dat tijdens deze activiteiten rijbewegingen plaatsvinden in de avondperiode. Het gaat hierbij om bestaande activiteiten die niet veranderen. De optredende maximale geluidniveaus zijn inherent aan deze activiteiten. Bronmaatregelen en organisatorische maatregelen zijn niet mogelijk. Een L- vormig scherm van 5 meter hoog en circa 40 meter lang langs de erfgrens is nodig om de geluidbelasting terug te brengen tot de grenswaarde. Deze hoogte is nodig vanwege de beoordelingshoogte van 5 meter voor de avondperiode. Naast de hoge kosten die dit met zich meebrengt, stuit een dergelijk bouwwerk in de praktijk tegen bezwaren van stedenbouwkundige aard. Wij achten een dergelijke voorziening in deze situatie niet redelijk. Het gaat om in totaal 10 dagen per jaar waarop rijbewegingen in de avondperiode kunnen voorkomen. Deze activiteiten vallen hiermee binnen de bandbreedte van het 12-dagen criterium en kunnen als incidentele situatie aangemerkt worden.
Bijlagen	Bijlage 5: Berekeningsresultaten L _{Amax}

6.3 Indirecte hinder

Berekeningsresultaten

In tabel 6.6 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de rijbewegingen van en naar de inrichting. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de woning Zuideinde 4.

Tabel 6.6: Berekeningsresultaten indirecte hinder

Omschrijving	Dag (6.00- 19.00)	Avond (19.00- 22.00)	Nacht (22.00- 6.00)
<i>Normstelling stap 2</i>	50	45	40
Representatieve bedrijfssituatie	47	39	--
Incidentele bedrijfssituatie	48	53	49

Bespreking resultaten VNG-toetsing

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de normstelling uit stap 2 van de VNG-publicatie.

Bespreking resultaten incidentele situatie

Tijdens de afvoer van suikerbieten gedurende 2 dagen per jaar kan een geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder optreden van 48 dB(A) in de dagperiode, 53 dB(A) in de avondperiode en 49 dB(A) in de nachtperiode. Dit zijn de geluidbelastingen die op kunnen treden indien in de betreffende etmaalperiode daadwerkelijk vrachten worden afgevoerd en ook alle vrachtverkeer deze woning passeert. Aan de normstelling uit stap 2 wordt niet voldaan. Aan de normstelling uit stap 3 wordt wel voldaan.

Tijdens de oogst van aardappelen en suikerbieten vinden de meeste rijbewegingen plaats tussen het erf en de aangrenzende landerijen. Hierdoor blijft het verkeer over de openbare weg beperkt en hiermee ook de indirecte hinder. Tijdens de afvoer van aardappelen in de avondperiode zal de geluidbelasting op basis van het aantal vrachten beduidend lager liggen dan de beschouwde incidentele situatie, maar naar verwachting net niet voldoen aan de normstelling uit stap 2.

Bijlagen

Bijlage 6: Berekeningsresultaten indirecte hinder

7 Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	De geluidsbelasting ten gevolge van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ voldoet aan de normstelling uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. De bijdrage van de vast opgestelde installaties voldoen aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Ter plaatse van de woonomgeving is er zodoende sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Gedurende maximaal 12 dagen per jaar vinden er activiteiten plaats die hoge geluidbelastingen veroorzaken. Tijdens deze activiteiten kan het bedrijf niet voldoen aan de normstelling uit de VNG-uitgave of het Activiteitenbesluit. Het gaat hierbij om bestaande activiteiten die niet wijzigen. Er zijn redelijkerwijs geen maatregelen te treffen. Deze activiteiten vallen binnen de bandbreedte van het 12-dagencriterium en kunnen als incidentele situatie aangemerkt worden. Dit criterium biedt de mogelijkheid om maximaal 12 keer per jaar activiteiten uit te voeren die meer geluid veroorzaken dan de activiteiten uit de RBS.
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	De optredende maximale geluidsniveaus voldoen op de woning Zuideinde 6 niet aan de normstelling uit stap 2 van het stappenplan. De overschrijding kan eventueel worden weggenomen door het plaatsen van een scherm, zoals beschreven in het onderzoek. De optredende maximale geluidsniveaus voldoen aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit en aan stap 3 van de VNG-uitgave. Zodoende kan gemotiveerd worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Tijdens de incidentele bedrijfssituaties kan het bedrijf niet voldoen aan de normstelling uit de VNG-uitgave of het Activiteitenbesluit. Het gaat hierbij om bestaande activiteiten die niet wijzigen. Er zijn redelijkerwijs geen maatregelen te treffen.
Indirecte hinder	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de normstelling uit stap 2 van de VNG-publicatie. Daarom wordt geconcludeerd dat er ter plaatse van de woonomgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Tijdens de afvoer van suikerbieten gedurende 2 dagen per jaar kan het bedrijf niet voldoen aan de normstelling uit stap 2 van de VNG-publicatie. Aan stap 3 kan in alle gevallen wel worden voldaan.

Bijlage 1

Ligging van het bedrijf



Bijlage 2

Bronsterkteberekeningen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	John Deere 6410 vooruit									
MeetDatum	:	15-3-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	12,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	42,1	48,9	51,5	54,3	62,1	67,4	60,8	54,5	44,6	69,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	
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)]	:	68,7	75,4	82,1	84,9	92,6	97,9	91,3	85,0	75,2	100,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	ventilatie oude schuur, luiken open									
MeetDatum	:	15-3-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	4,00									
Meetafstand [m]	:	25,00									
Meethoogte [m]	:	6,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	17,4	29,0	31,2	44,1	48,2	42,5	43,4	31,6	19,9	51,3
Achtergr [dB(A)]	:	21,1	25,8	24,1	28,7	34,5	37,6	33,2	24,1	14,9	41,0
DGeo [dB]	:	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,7	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	43,3	59,2	67,2	80,9	85,0	77,7	80,1	68,2	56,9	87,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	ventilatie nwe schuur, luiken open									
MeetDatum	:	15-3-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	4,00									
Meetafstand [m]	:	30,00									
Meethoogte [m]	:	6,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,4	32,0	36,0	41,6	46,6	41,7	31,2	26,6	17,1	49,2
Achtergr [dB(A)]	:	21,1	25,8	24,1	28,7	34,5	37,6	33,2	24,1	14,9	41,0
DGeo [dB]	:	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	2,0	
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	65,3	74,3	79,9	84,9	78,1	63,0	62,0	53,7	87,1

Bijlage 3

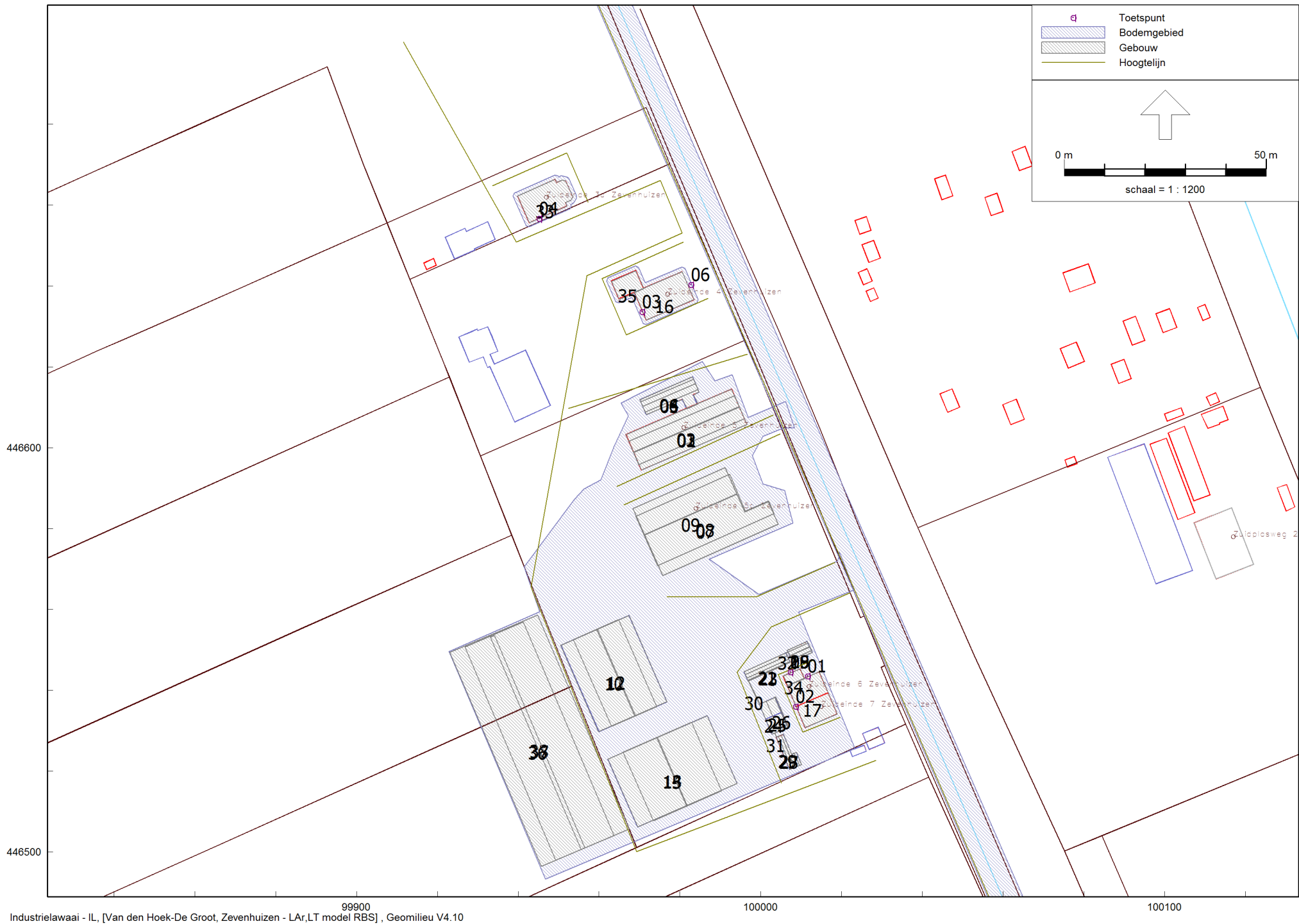
Gegevens rekenmodel

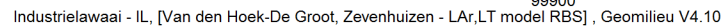
Stationaire bronnen

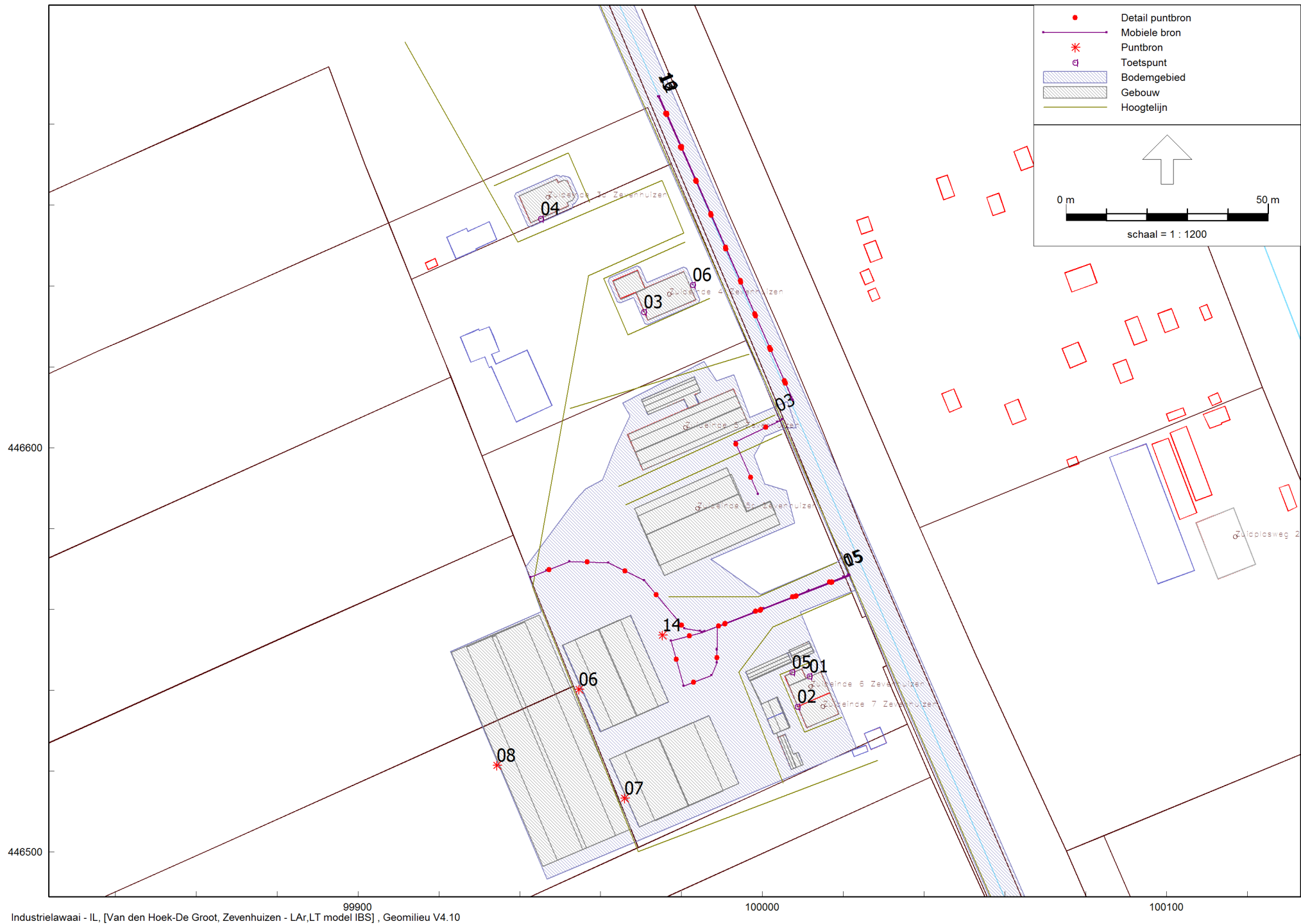
bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
06	ventilatie oude schuur	88	--	13	3	8	1	13	3	8
07	ventilatie nieuwe schuur	87	--	13	3	8	1	13	3	8
08	ventilatie toekomstige schuur	87	--	13	3	8	1	13	3	8
09-10	transportband laden aardappelen	99	2	4			2	2	--	--
	<i>incidenteel:</i>									
14	lepelkraan laden suikerbieten	103	8	2	2	2	1	2	2	2

Mobiele bronnen

bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
01	vrachtwagen afvoer aardappelen	102	7	8		
02	vrachtwagen diverse goederen	102	7	2		
03	personen-/bestelwagens	90	4	20	20	
04	oogstmachine	104	4	1		
05	tractor	100	8	6		
	<i>incidenteel:</i>					
15	vrachtwagen afvoer suikerbieten	102	7	12	12	12
	<i>indirecte hinder (bewegingen op de openbare weg):</i>					
10	IH - vrachtwagen rijdend	106	nvt	18		
11	IH – oogstmachine	106	nvt	1		
12	IH – personen-/bestelwagen	93	nvt	20	20	
13	IH - tractor rijdend	106	nvt	6		
16	IH - vrachtwagens (incidenteel)	106	nvt	24	24	24







Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	Zuideinde 6		-3,80	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	100011,65	446543,43
02	Zuideinde 6 - 7		-3,80	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	100008,70	446536,01
03	Zuideinde 4		-2,40	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	99970,75	446633,64
04	Zuideinde 3 a		-4,80	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	99945,18	446656,64
05	Zuideinde 6		-3,80	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	100007,45	446544,45
06	Zuideinde 4, kopgevel		-2,40	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	99982,86	446640,31

Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	erfverharding	0,00	100023,17	446564,77
01	Zuideinde	0,00	99957,04	446735,10
16	Zuideinde 4	0,00	99969,03	446644,93
33	zuideinde 3a	0,00	99949,08	446667,48

Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
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	X-1	Y-1
01	bedrijfswoning	4,20	-3,91	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99970,47	446594,50
02	bedrijfswoning	8,10	-1,97	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99993,57	446612,92
03	bedrijfswoning	10,00	-1,98	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99994,62	446610,16
04	aanbouw bedrijfswo	2,50	-2,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99981,81	446609,62
05	aanbouw bedrijfswo	3,70	-2,54	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	99983,38	446616,97
06	aanbouw bedrijfswo	4,20	-2,53	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	99983,84	446615,79
07	gebouw 1	4,70	-4,28	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99968,42	446584,96
08	gebouw 1	8,20	-2,11	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	100003,35	446583,68
09	gebouw 1	9,70	-2,56	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99994,07	446588,58
10	gebouw 2	4,20	-4,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99967,44	446558,54
11	gebouw 2	6,40	-4,57	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99974,28	446535,98
12	gebouw 2	7,50	-4,65	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99959,62	446555,07
13	gebouw 3	4,50	-4,45	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99986,81	446533,75
14	gebouw 3	7,50	-4,53	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99990,37	446515,16
15	gebouw 3	9,00	-4,63	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99981,62	446511,53
16	Zuideinde 4	8,00	-2,40	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99971,74	446631,57
17	Zuideinde 6 - 7	6,00	-3,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	100006,61	446541,13
18	schutting Zuideinde 6 - 7	2,20	-3,44	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	100006,63	446549,90
19	schutting Zuideinde 6 - 7	2,60	-3,51	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	100012,65	446549,84
20	schutting Zuideinde 6 - 7	2,80	-3,40	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	100012,12	446550,77
21	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,20	-4,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99996,93	446542,27
22	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,60	-3,65	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	100007,25	446547,16
23	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,80	-3,60	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	100007,01	446547,76
24	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,20	-4,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99999,65	446536,52
25	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,60	-4,12	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	100004,54	446529,81
26	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,80	-3,98	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	100006,62	446530,86
27	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,50	-4,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	100007,19	446520,45
28	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,60	-4,07	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	100005,63	446529,17
29	bijgebouw Zuideinde 6 - 7	2,80	-4,11	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	100005,05	446528,90
30	schutting Zuideinde 6 - 7	1,85	-4,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99996,90	446542,33
31	schutting Zuideinde 6 - 7	2,20	-4,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	100003,44	446529,44
32	schutting Zuideinde 6 - 7	2,20	-3,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	100006,83	446549,49
33	Zuideinde 3a	7,00	-4,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99939,84	446662,26
34	Zuideinde 6 bijkeuken	2,50	-3,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	100009,80	446545,34
35	Zuideinde 4	2,50	-2,40	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99963,07	446641,09
38	uitbreiding opslag	4,50	-4,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	99967,43	446505,73
37	uitbreiding opslag	7,50	-4,96	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99949,26	446497,92
36	uitbreiding opslag	9,00	-4,91	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	99955,54	446500,64

Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Lengte	X-1	Y-1
01	bovenzijde dijk	-1,50	291,57	99953,35	446724,28
02	onderzijde dijk	-4,80	347,63	99911,57	446700,30
03	onderzijde dijk	--	43,32	100018,37	446571,59
04	onderzijde dijk	--	64,83	100022,16	446564,13
10		--	46,30	99996,70	446623,15
09		--	42,51	100004,81	446603,47
08		--	42,51	100003,09	446608,05
05		-2,40	59,42	99980,88	446650,88
06		-3,80	34,99	100013,25	446547,58
07		-4,80	33,41	99933,63	446664,79

Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	bronnen bedrijf	1,00	--	Relatief	8	--	--	35,36	--	--	20	10,00	12	113,43
02	vrachtwagen diverse goederen	bronnen bedrijf	1,00	--	Relatief	2	--	--	41,26	--	--	20	10,00	8	77,63
03	personen-/bestelwagen	bronnen bedrijf	0,75	--	Relatief	20	20	--	31,57	25,20	--	20	10,00	3	27,17
04	Oogstmachine van/naar land	bronnen bedrijf	1,50	--	Relatief	1	--	--	41,21	--	--	10	10,00	9	88,48
05	tractor	bronnen bedrijf	1,50	--	Relatief	6	--	--	36,43	--	--	20	10,00	9	88,70
11	IH - oogstmachine	bronnen indirecte hinder	1,50	--	Relatief	1	--	--	46,39	--	--	30	10,00	9	80,53
10	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	bronnen indirecte hinder	1,00	--	Relatief	18	--	--	33,80	--	--	30	10,00	9	81,26
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	bronnen indirecte hinder	0,75	--	Relatief	20	20	--	33,32	26,96	--	30	10,00	9	81,62
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	bronnen indirecte hinder	1,50	--	Relatief	6	--	--	38,52	--	--	30	10,00	9	82,17

Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	64,47	78,36	85,32	90,82	94,72	97,63	96,16	90,37	82,39	101,98	100021,46	446568,32
02	vrachtwagen diverse goederen	64,47	78,36	85,32	90,82	94,72	97,63	96,16	90,37	82,39	101,98	100021,56	446568,54
03	personen-/bestelwagen	56,55	68,15	75,53	79,07	81,97	85,49	83,87	77,49	67,69	89,73	99999,00	446588,46
04	Oogstmachine van/naar land	61,80	78,00	89,30	96,30	100,20	98,70	94,70	89,30	80,00	104,31	100021,68	446568,53
05	tractor	68,71	75,45	82,11	84,86	92,64	97,94	91,34	85,04	75,23	100,12	99942,63	446567,98
11	IH - oogstmachine	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	100006,98	446612,91
10	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	4,77	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	100007,25	446612,38
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	4,77	72,00	74,00	78,00	83,00	89,00	88,00	80,00	72,00	92,66	100007,52	446611,84
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	100007,64	446611,74

Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
09	transportband	bronnen bedrijf	1,00	-4,49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,000	--	--	8,13	--	--	Ja	Nee	Nee
10	transportband	bronnen bedrijf	1,00	-4,51	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,000	--	--	8,13	--	--	Ja	Nee	Nee
06	ventilatie oude schuur	vast opegstelde bronnen	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
07	ventilatie nieuwe schuur	vast opegstelde bronnen	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	vast opegstelde bronnen	4,00	-5,01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee

Model: LAr,LT model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
09	transportband	64,60	70,10	85,00	88,10	93,30	94,60	91,50	87,90	80,00	99,10	99975,23	446548,90
10	transportband	64,60	70,10	85,00	88,10	93,30	94,60	91,50	87,90	80,00	99,10	99980,44	446533,87
06	ventilatie oude schuur	43,33	59,16	67,18	80,91	84,96	77,74	80,11	68,21	56,93	87,87	99954,68	446540,23
07	ventilatie nieuwe schuur	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99965,94	446513,35
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99934,31	446521,47

Model: LAmox model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	bronnen bedrijf	1,00	--	Relatief	8	--	--	35,36	--	--	20	10,00	12	113,43
02	vrachtwagen diverse goederen	bronnen bedrijf	1,00	--	Relatief	2	--	--	41,26	--	--	20	10,00	8	77,63
03	personen-/bestelwagen	bronnen bedrijf	0,75	--	Relatief	20	20	--	31,57	25,20	--	20	10,00	3	27,17
04	Oogstmachine van/naar land	bronnen bedrijf	1,50	--	Relatief	1	--	--	41,21	--	--	10	10,00	9	88,48
05	tractor	bronnen bedrijf	1,50	--	Relatief	6	--	--	36,43	--	--	20	10,00	9	88,70

Model: LAmox model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	71,47	85,36	92,32	97,82	101,72	104,63	103,16	97,37	89,39	108,98	100021,46	446568,32
02	vrachtwagen diverse goederen	71,47	85,36	92,32	97,82	101,72	104,63	103,16	97,37	89,39	108,98	100021,56	446568,54
03	personen-/bestelwagen	60,55	72,15	79,53	83,07	85,97	89,49	87,87	81,49	71,69	93,73	99999,00	446588,46
04	Oogstmachine van/naar land	65,80	82,00	93,30	100,30	104,20	102,70	98,70	93,30	84,00	108,31	100021,68	446568,53
05	tractor	76,71	83,45	90,11	92,86	100,64	105,94	99,34	93,04	83,23	108,12	99942,63	446567,98

Model: LAmox model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
06	ventilatie oude schuur	bronnen bedrijf	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
07	ventilatie nieuwe schuur	bronnen bedrijf	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	bronnen bedrijf	4,00	-5,01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
09	transportband	bronnen bedrijf	1,00	-4,49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,000	--	--	8,13	--	--	Ja	Nee	Nee
10	transportband	bronnen bedrijf	1,00	-4,51	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,000	--	--	8,13	--	--	Ja	Nee	Nee

Model: LAmox model RBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
06	ventilatie oude schuur	43,33	59,16	67,18	80,91	84,96	77,74	80,11	68,21	56,93	87,87	99954,68	446540,23
07	ventilatie nieuwe schuur	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99965,94	446513,35
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99934,31	446521,47
09	transportband	66,60	72,10	87,00	90,10	95,30	96,60	93,50	89,90	82,00	101,10	99975,23	446548,90
10	transportband	66,60	72,10	87,00	90,10	95,30	96,60	93,50	89,90	82,00	101,10	99980,44	446533,87

Model: LAr,LT model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	bronnen bedrijf	1,00	--	Relatief	12	12	12	33,61	27,24	31,50	20	10,00	12	113,29
03	personen-/bestelwagen	bronnen bedrijf	0,75	--	Relatief	20	20	--	31,57	25,20	--	20	10,00	3	27,17
05	tractor	bronnen bedrijf	1,50	--	Relatief	6	--	--	36,43	--	--	20	10,00	9	88,70
16	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	bronnen indirecte hinder	1,00	--	Relatief	24	24	24	32,55	26,18	30,44	30	10,00	9	81,26
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	bronnen indirecte hinder	0,75	--	Relatief	20	20	--	33,32	26,96	--	30	10,00	9	81,62
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	bronnen indirecte hinder	1,50	--	Relatief	6	--	--	38,52	--	--	30	10,00	9	82,17

Model: LAr,LT model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	64,47	78,36	85,32	90,82	94,72	97,63	96,16	90,37	82,39	101,98	100021,46	446568,32
03	personen-/bestelwagen	56,55	68,15	75,53	79,07	81,97	85,49	83,87	77,49	67,69	89,73	99999,00	446588,46
05	tractor	68,71	75,45	82,11	84,86	92,64	97,94	91,34	85,04	75,23	100,12	99942,63	446567,98
16	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	4,77	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	100007,25	446612,38
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	4,77	72,00	74,00	78,00	83,00	89,00	88,00	80,00	72,00	92,66	100007,52	446611,84
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	100007,64	446611,74

Model: LAr,LT model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
14	lepelkraan laden suikerbieten	bronnen bedrijf	2,00	-4,46	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,000	2,000	2,000	8,13	1,76	6,02	Nee	Nee	Nee
06	ventilatie oude schuur	vast opegstelde bronnen	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
07	ventilatie nieuwe schuur	vast opegstelde bronnen	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	vast opegstelde bronnen	4,00	-5,01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee

Model: LAr,LT model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
14	lepelkraan laden suikerbieten	71,37	80,68	89,27	95,04	98,20	97,11	95,71	90,66	83,33	103,23	99975,33	446553,63
06	ventilatie oude schuur	43,33	59,16	67,18	80,91	84,96	77,74	80,11	68,21	56,93	87,87	99954,68	446540,23
07	ventilatie nieuwe schuur	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99965,94	446513,35
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99934,31	446521,47

Model: LAmox model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	bronnen bedrijf	1,00	--	Relatief	12	12	12	33,61	27,24	31,50	20	10,00	12	113,29
03	personen-/bestelwag	bronnen bedrijf	0,75	--	Relatief	20	20	--	31,57	25,20	--	20	10,00	3	27,17
05	tractor	bronnen bedrijf	1,50	--	Relatief	6	--	--	36,43	--	--	20	10,00	9	88,70

Model: LAmox model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	71,47	85,36	92,32	97,82	101,72	104,63	103,16	97,37	89,39	108,98	100021,46	446568,32
03	personen-/bestelwgen	60,55	72,15	79,53	83,07	85,97	89,49	87,87	81,49	71,69	93,73	99999,00	446588,46
05	tractor	76,71	83,45	90,11	92,86	100,64	105,94	99,34	93,04	83,23	108,12	99942,63	446567,98

Model: LAmox model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
06	ventilatie oude schuur	bronnen bedrijf	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
07	ventilatie nieuwe schuur	bronnen bedrijf	4,00	-4,78	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	bronnen bedrijf	4,00	-5,01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
14	lepelkraan laden suikerbieten	bronnen bedrijf	2,00	-4,46	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,000	2,000	2,000	8,13	1,76	6,02	Nee	Nee	Nee

Model: LAmox model IBS
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
06	ventilatie oude schuur	43,33	59,16	67,18	80,91	84,96	77,74	80,11	68,21	56,93	87,87	99954,68	446540,23
07	ventilatie nieuwe schuur	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99965,94	446513,35
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	54,02	65,29	74,27	79,89	84,93	78,15	62,96	62,03	53,67	87,06	99934,31	446521,47
14	lepelkraan laden suikerbieten	79,37	88,68	97,27	103,04	106,20	105,11	103,71	98,66	91,33	111,23	99975,33	446553,63

Bijlage 4

Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Zuideinde 6	1,50	41,5	27,1	27,1	41,5	74,3	
01_B	Zuideinde 6	5,00	55,3	34,4	34,3	55,3	80,8	
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	46,2	31,6	31,6	46,2	70,5	
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	55,2	34,7	34,7	55,2	77,7	
03_A	Zuideinde 4	1,50	34,3	31,2	31,2	41,2	64,3	
03_B	Zuideinde 4	5,00	36,5	35,0	35,0	45,0	63,3	
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	39,8	29,2	29,2	39,8	62,9	
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	42,8	34,9	34,9	44,9	64,4	
05_A	Zuideinde 6	1,50	49,6	34,3	34,3	49,6	73,0	
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	26,0	23,5	21,9	31,9	59,3	
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	27,9	25,4	23,6	33,6	59,8	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Zuideinde 6
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Zuideinde 6	1,50	41,5	27,1	27,1	41,5	74,3
10	transportband	1,00	37,5	--	--	37,5	46,8
09	transportband	1,00	35,4	--	--	35,4	45,2
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	34,3	--	--	34,3	69,7
05	tractor	1,50	28,9	--	--	28,9	65,4
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	28,5	--	--	28,5	69,7
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	25,4	--	--	25,4	66,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	23,7	23,7	23,7	33,7	23,9
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	23,6	23,6	23,6	33,6	23,6
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,8	16,8	16,8	26,8	18,3
03	personen-/bestelwagen	0,75	1,6	8,0	--	13,0	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Zuideinde 6
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Zuideinde 6	5,00	55,3	34,4	34,3	55,3	80,8
10	transportband	1,00	52,5	--	--	52,5	60,7
09	transportband	1,00	51,3	--	--	51,3	59,4
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	41,1	--	--	41,1	76,5
05	tractor	1,50	35,2	--	--	35,2	71,7
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	34,6	--	--	34,6	75,8
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,0	33,0	33,0	43,0	33,0
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	32,0	--	--	32,0	73,3
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,7	26,7	26,7	36,7	26,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	23,9	23,9	23,9	33,9	23,9
03	personen-/bestelwagen	0,75	11,3	17,7	--	22,7	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	46,2	31,6	31,6	46,2	70,5	
09	transportband	1,00	43,7	--	--	43,7	53,3	
10	transportband	1,00	41,9	--	--	41,9	50,7	
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	29,9	--	--	29,9	65,8	
06	ventilatie oude schuur	4,00	29,0	29,0	29,0	39,0	29,0	
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4	37,4	27,4	
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	24,4	--	--	24,4	66,3	
05	tractor	1,50	23,9	--	--	23,9	61,1	
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,5	20,5	20,5	30,5	21,9	
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	19,7	--	--	19,7	62,0	
03	personen-/bestelwagen	0,75	-4,6	1,7	--	6,7	30,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	55,2	34,7	34,7	55,2	77,7
10	transportband	1,00	53,1	--	--	53,1	61,2
09	transportband	1,00	50,7	--	--	50,7	58,8
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	37,4	--	--	37,4	72,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,5	33,5	33,5	43,5	33,5
05	tractor	1,50	32,5	--	--	32,5	69,0
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	31,7	--	--	31,7	72,9
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	29,1	--	--	29,1	70,4
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4	37,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,7	22,7	22,7	32,7	22,7
03	personen-/bestelwagen	0,75	-1,4	4,9	--	9,9	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Zuideinde 4
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Zuideinde 4	1,50	34,3	31,2	31,2	41,2	64,3
06	ventilatie oude schuur	4,00	30,4	30,4	30,4	40,4	32,5
09	transportband	1,00	28,4	--	--	28,4	40,1
10	transportband	1,00	27,2	--	--	27,2	39,1
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	22,5	22,5	22,5	32,5	25,2
05	tractor	1,50	18,9	--	--	18,9	58,0
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	17,5	--	--	17,5	61,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	14,1	14,1	14,1	24,1	16,8
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	13,4	--	--	13,4	57,5
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	11,4	--	--	11,4	50,3
03	personen-/bestelwagen	0,75	-2,9	3,5	--	8,5	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Zuideinde 4
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Zuideinde 4	5,00	36,5	35,0	35,0	45,0	63,3
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,4	34,4	34,4	44,4	34,6
10	transportband	1,00	27,8	--	--	27,8	38,0
09	transportband	1,00	26,7	--	--	26,7	36,3
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	24,9	24,9	24,9	34,9	26,1
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,2	20,2	20,2	30,2	21,4
05	tractor	1,50	20,1	--	--	20,1	56,7
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	19,2	--	--	19,2	60,5
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	15,0	--	--	15,0	56,4
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	12,6	--	--	12,6	49,4
03	personen-/bestelwagen	0,75	0,6	6,9	--	11,9	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	39,8	29,2	29,2	39,8	62,9
09	transportband	1,00	36,4	--	--	36,4	48,5
10	transportband	1,00	36,1	--	--	36,1	48,3
06	ventilatie oude schuur	4,00	28,3	28,3	28,3	38,3	31,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	21,1	21,1	21,1	31,1	24,2
05	tractor	1,50	16,2	--	--	16,2	56,0
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	14,4	--	--	14,4	58,9
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	13,8	--	--	13,8	53,0
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	13,0	13,0	13,0	23,0	15,9
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	11,3	--	--	11,3	56,2
03	personen-/bestelwagen	0,75	-3,9	2,4	--	7,4	31,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	42,8	34,9	34,9	44,9	64,4
09	transportband	1,00	39,2	--	--	39,2	49,7
10	transportband	1,00	38,7	--	--	38,7	49,4
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,1	34,1	34,1	44,1	35,3
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,5	26,5	26,5	36,5	28,4
05	tractor	1,50	19,3	--	--	19,3	57,1
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	18,3	--	--	18,3	60,9
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,9	16,9	16,9	26,9	18,6
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	15,8	--	--	15,8	53,5
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	15,0	--	--	15,0	57,8
03	personen-/bestelwagen	0,75	-0,3	6,1	--	11,1	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Zuideinde 6
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Zuideinde 6	1,50	49,6	34,3	34,3	49,6	73,0
10	transportband	1,00	48,7	--	--	48,7	57,5
09	transportband	1,00	40,3	--	--	40,3	49,6
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	33,1	--	--	33,1	68,5
06	ventilatie oude schuur	4,00	32,0	32,0	32,0	42,0	32,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	29,5	29,5	29,5	39,5	29,5
05	tractor	1,50	27,7	--	--	27,7	64,3
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	26,8	--	--	26,8	68,2
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	22,9	--	--	22,9	64,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,4	22,4	22,4	32,4	23,8
03	personen-/bestelwagen	0,75	0,9	7,3	--	12,3	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	26,0	23,5	21,9	31,9	59,3
09	transportband	1,00	19,4	--	--	19,4	31,2
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	18,8	18,8	18,8	28,8	21,7
10	transportband	1,00	18,6	--	--	18,6	30,6
06	ventilatie oude schuur	4,00	18,4	18,4	18,4	28,4	20,7
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	16,0	--	--	16,0	54,8
03	personen-/bestelwagen	0,75	11,9	18,3	--	23,3	45,7
05	tractor	1,50	11,2	--	--	11,2	50,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	10,1	10,1	10,1	20,1	13,0
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	9,6	--	--	9,6	54,0
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	7,1	--	--	7,1	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	27,9	25,4	23,6	33,6	59,8
09	transportband	1,00	21,2	--	--	21,2	31,1
06	ventilatie oude schuur	4,00	20,8	20,8	20,8	30,8	21,4
10	transportband	1,00	20,2	--	--	20,2	30,5
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	19,7	19,7	19,7	29,7	21,2
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	18,3	--	--	18,3	55,0
03	personen-/bestelwagen	0,75	14,4	20,8	--	25,8	46,0
05	tractor	1,50	13,8	--	--	13,8	51,2
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	12,7	--	--	12,7	54,9
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	12,3	12,3	12,3	22,3	13,8
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	9,5	--	--	9,5	52,1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Zuideinde 6	1,50	27,1	27,1	27,1	37,1	27,3	
01_B	Zuideinde 6	5,00	34,3	34,3	34,3	44,3	34,3	
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	31,6	31,6	31,6	41,6	31,7	
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	34,7	34,7	34,7	44,7	34,7	
03_A	Zuideinde 4	1,50	31,2	31,2	31,2	41,2	33,4	
03_B	Zuideinde 4	5,00	35,0	35,0	35,0	45,0	35,4	
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	29,2	29,2	29,2	39,2	31,9	
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	34,9	34,9	34,9	44,9	36,2	
05_A	Zuideinde 6	1,50	34,3	34,3	34,3	44,3	34,4	
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	21,9	21,9	21,9	31,9	24,5	
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	23,6	23,6	23,6	33,6	24,7	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Zuideinde 6
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Zuideinde 6	1,50	27,1	27,1	27,1	37,1	27,3
06	ventilatie oude schuur	4,00	23,7	23,7	23,7	33,7	23,9
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	23,6	23,6	23,6	33,6	23,6
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,8	16,8	16,8	26,8	18,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Zuideinde 6
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Zuideinde 6	5,00	34,3	34,3	34,3	44,3	34,3
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,0	33,0	33,0	43,0	33,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,7	26,7	26,7	36,7	26,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	23,9	23,9	23,9	33,9	23,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Zuideinde 6 - 7
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	31,6	31,6	31,6	41,6	31,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	29,0	29,0	29,0	39,0	29,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4	37,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,5	20,5	20,5	30,5	21,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Zuideinde 6 - 7
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	34,7	34,7	34,7	44,7	34,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,5	33,5	33,5	43,5	33,5
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4	37,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,7	22,7	22,7	32,7	22,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Zuideinde 4
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Zuideinde 4	1,50	31,2	31,2	31,2	41,2	33,4
06	ventilatie oude schuur	4,00	30,4	30,4	30,4	40,4	32,5
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	22,5	22,5	22,5	32,5	25,2
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	14,1	14,1	14,1	24,1	16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Zuideinde 4
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Zuideinde 4	5,00	35,0	35,0	35,0	45,0	35,4
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,4	34,4	34,4	44,4	34,6
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	24,9	24,9	24,9	34,9	26,1
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,2	20,2	20,2	30,2	21,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Zuideinde 3 a
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	29,2	29,2	29,2	39,2	31,9
06	ventilatie oude schuur	4,00	28,3	28,3	28,3	38,3	31,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	21,1	21,1	21,1	31,1	24,2
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	13,0	13,0	13,0	23,0	15,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Zuideinde 3 a
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	34,9	34,9	34,9	44,9	36,2
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,1	34,1	34,1	44,1	35,3
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,5	26,5	26,5	36,5	28,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,9	16,9	16,9	26,9	18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Zuideinde 6
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Zuideinde 6	1,50	34,3	34,3	34,3	44,3	34,4
06	ventilatie oude schuur	4,00	32,0	32,0	32,0	42,0	32,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	29,5	29,5	29,5	39,5	29,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,4	22,4	22,4	32,4	23,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	21,9	21,9	21,9	31,9	24,5
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	18,8	18,8	18,8	28,8	21,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	18,4	18,4	18,4	28,4	20,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	10,1	10,1	10,1	20,1	13,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: vast opgestelde bronnen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	23,6	23,6	23,6	33,6	24,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	20,8	20,8	20,8	30,8	21,4
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	19,7	19,7	19,7	29,7	21,2
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	12,3	12,3	12,3	22,3	13,8

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Zuideinde 6	1,50	44,7	50,9	46,6	56,6	71,1	
01_B	Zuideinde 6	5,00	57,3	63,6	59,4	69,4	78,0	
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	53,0	59,4	55,1	65,1	68,1	
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	56,5	62,9	58,6	68,6	74,7	
03_A	Zuideinde 4	1,50	34,6	39,0	35,8	45,8	58,8	
03_B	Zuideinde 4	5,00	36,8	39,9	37,5	47,5	57,5	
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	40,0	46,1	42,0	52,0	58,6	
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	43,4	49,3	45,3	55,3	59,7	
05_A	Zuideinde 6	1,50	48,5	54,7	50,5	60,5	70,1	
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	26,9	31,9	28,2	38,2	56,6	
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	29,2	34,3	30,5	40,5	56,9	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Zuideinde 6
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Zuideinde 6	1,50	44,7	50,9	46,6	56,6	71,1
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	43,8	50,2	45,9	55,9	52,3
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	36,0	42,4	38,2	48,2	69,7
05	tractor	1,50	28,9	--	--	28,9	65,4
06	ventilatie oude schuur	4,00	23,7	23,7	23,7	33,7	23,9
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	23,6	23,6	23,6	33,6	23,6
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,8	16,8	16,8	26,8	18,3
03	personen-/bestelwagen	0,75	1,6	8,0	--	13,0	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Zuideinde 6
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Zuideinde 6	5,00	57,3	63,6	59,4	69,4	78,0
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	57,1	63,5	59,2	69,2	65,2
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	42,9	49,3	45,0	55,0	76,5
05	tractor	1,50	35,2	--	--	35,2	71,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,0	33,0	33,0	43,0	33,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,7	26,7	26,7	36,7	26,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	23,9	23,9	23,9	33,9	23,9
03	personen-/bestelwagen	0,75	11,3	17,7	--	22,7	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	53,0	59,4	55,1	65,1	68,1
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	53,0	59,4	55,1	65,1	61,5
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	31,7	38,1	33,8	43,8	65,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	29,0	29,0	29,0	39,0	29,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4	37,4	27,4
05	tractor	1,50	23,9	--	--	23,9	61,1
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,5	20,5	20,5	30,5	21,9
03	personen-/bestelwagen	0,75	-4,6	1,7	--	6,7	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	56,5	62,9	58,6	68,6	74,7
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	56,4	62,8	58,5	68,5	64,5
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	39,1	45,5	41,2	51,2	72,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,5	33,5	33,5	43,5	33,5
05	tractor	1,50	32,5	--	--	32,5	69,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4	37,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,7	22,7	22,7	32,7	22,7
03	personen-/bestelwagen	0,75	-1,4	4,9	--	9,9	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Zuideinde 4
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Zuideinde 4	1,50	34,6	39,0	35,8	45,8	58,8
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	31,7	38,1	33,8	43,8	42,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	30,4	30,4	30,4	40,4	32,5
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	22,5	22,5	22,5	32,5	25,2
05	tractor	1,50	18,9	--	--	18,9	58,0
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	14,1	14,1	14,1	24,1	16,8
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	13,2	19,5	15,3	25,3	50,3
03	personen-/bestelwagen	0,75	-2,9	3,5	--	8,5	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Zuideinde 4
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Zuideinde 4	5,00	36,8	39,9	37,5	47,5	57,5
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,4	34,4	34,4	44,4	34,6
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	31,8	38,2	33,9	43,9	40,6
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	24,9	24,9	24,9	34,9	26,1
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,2	20,2	20,2	30,2	21,4
05	tractor	1,50	20,1	--	--	20,1	56,7
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	14,4	20,8	16,5	26,5	49,4
03	personen-/bestelwagen	0,75	0,6	6,9	--	11,9	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	40,0	46,1	42,0	52,0	58,6
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	39,6	46,0	41,7	51,7	51,1
06	ventilatie oude schuur	4,00	28,3	28,3	28,3	38,3	31,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	21,1	21,1	21,1	31,1	24,2
05	tractor	1,50	16,2	--	--	16,2	56,0
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	15,5	21,8	17,6	27,6	53,0
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	13,0	13,0	13,0	23,0	15,9
03	personen-/bestelwagen	0,75	-3,9	2,4	--	7,4	31,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	43,4	49,3	45,3	55,3	59,7
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	42,7	49,1	44,8	54,8	52,6
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,1	34,1	34,1	44,1	35,3
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,5	26,5	26,5	36,5	28,4
05	tractor	1,50	19,3	--	--	19,3	57,1
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	17,5	23,9	19,6	29,6	53,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,9	16,9	16,9	26,9	18,6
03	personen-/bestelwagen	0,75	-0,3	6,1	--	11,1	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Zuideinde 6
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Zuideinde 6	1,50	48,5	54,7	50,5	60,5	70,1
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	48,1	54,4	50,2	60,2	56,2
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	34,9	41,2	37,0	47,0	68,5
06	ventilatie oude schuur	4,00	32,0	32,0	32,0	42,0	32,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	29,5	29,5	29,5	39,5	29,5
05	tractor	1,50	27,7	--	--	27,7	64,3
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,4	22,4	22,4	32,4	23,8
03	personen-/bestelwagen	0,75	0,9	7,3	--	12,3	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	26,9	31,9	28,2	38,2	56,6
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	24,0	30,4	26,1	36,1	35,1
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	18,8	18,8	18,8	28,8	21,7
06	ventilatie oude schuur	4,00	18,4	18,4	18,4	28,4	20,7
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	17,7	24,1	19,8	29,8	54,8
03	personen-/bestelwagen	0,75	11,9	18,3	--	23,3	45,7
05	tractor	1,50	11,2	--	--	11,2	50,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	10,1	10,1	10,1	20,1	13,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	29,2	34,3	30,5	40,5	56,9
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	26,5	32,8	28,6	38,6	35,6
06	ventilatie oude schuur	4,00	20,8	20,8	20,8	30,8	21,4
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	20,1	26,5	22,2	32,2	55,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	19,7	19,7	19,7	29,7	21,2
03	personen-/bestelwagen	0,75	14,4	20,8	--	25,8	46,0
05	tractor	1,50	13,8	--	--	13,8	51,2
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	12,3	12,3	12,3	22,3	13,8

Bijlage 5

Berekeningsresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax model RBS
Groep: LMax totaalresultaten voor toetspunten
bronnen bedrijf

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zuideinde 6	1,50	71,3	34,5	23,7
01_B	Zuideinde 6	5,00	74,1	45,9	33,0
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	65,8	29,0	29,0
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	71,8	33,5	33,5
03_A	Zuideinde 4	1,50	60,6	30,4	30,4
03_B	Zuideinde 4	5,00	62,7	34,4	34,4
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	55,8	29,5	28,3
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	59,5	34,1	34,1
05_A	Zuideinde 6	1,50	68,5	33,0	32,0
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	54,6	47,1	18,8
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	57,3	49,5	20,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:		Resultatentabel			
Model:		LMax model RBS			
LMax bij Bron voor toetspunt:		01_A - Zuideinde 6			
Groep:		bronnen bedrijf			
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zuideinde 6	1,50	71,3	34,5	23,7
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	71,3	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	71,3	--	--
05	tractor	1,50	70,8	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	70,6	--	--
10	transportband	1,00	47,6	--	--
09	transportband	1,00	45,5	--	--
03	personen-/bestelwagen	0,75	34,5	34,5	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	23,7	23,7	23,7
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	23,6	23,6	23,6
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,8	16,8	16,8
LMax	(hoofdgroep)		71,3	34,5	23,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:		Resultatentabel			
Model:		LMax model RBS			
LMax bij Bron voor toetspunt:		01_B - Zuideinde 6			
Groep:		bronnen bedrijf			
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Zuideinde 6	5,00	74,1	45,9	33,0
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	74,1	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	74,0	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	73,5	--	--
05	tractor	1,50	73,3	--	--
10	transportband	1,00	62,7	--	--
09	transportband	1,00	61,4	--	--
03	personen-/bestelwagen	0,75	45,9	45,9	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,0	33,0	33,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,7	26,7	26,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	23,9	23,9	23,9
LMax	(hoofdgroep)		74,1	45,9	33,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LMax

Sain milieudadvies
2017-3022

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax model RBS
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	65,8	29,0	29,0
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	65,8	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	63,4	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	62,0	--	--
05	tractor	1,50	62,0	--	--
09	transportband	1,00	53,8	--	--
10	transportband	1,00	52,1	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	29,0	29,0	29,0
03	personen-/bestelwagen	0,75	27,5	27,5	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,5	20,5	20,5
LMax	(hoofdgroep)		65,8	29,0	29,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LMax

Sain milieudadvies
2017-3022

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax model RBS
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	71,8	33,5	33,5
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	71,8	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	71,6	--	--
05	tractor	1,50	71,2	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	71,2	--	--
10	transportband	1,00	63,2	--	--
09	transportband	1,00	60,8	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,5	33,5	33,5
03	personen-/bestelwagen	0,75	31,2	31,2	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,7	22,7	22,7
LMax	(hoofdgroep)		71,8	33,5	33,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax

Sain milieudvies
2017-3022

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

Resultatentabel
LAmax model RBS
03_A - Zuideinde 4
bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Zuideinde 4	1,50	60,6	30,4	30,4
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	60,6	--	--
05	tractor	1,50	60,0	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	59,0	--	--
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	47,3	--	--
09	transportband	1,00	38,5	--	--
10	transportband	1,00	37,3	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	30,4	30,4	30,4
03	personen-/bestelwagen	0,75	30,0	30,0	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	22,5	22,5	22,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	14,1	14,1	14,1
LAmax (hoofdgroep)			60,6	30,4	30,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax

Sain milieudvies
2017-3022

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

Resultatentabel
LAmax model RBS
03_B - Zuideinde 4
bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Zuideinde 4	5,00	62,7	34,4	34,4
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	62,7	--	--
05	tractor	1,50	61,4	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	61,3	--	--
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	48,6	--	--
10	transportband	1,00	38,0	--	--
09	transportband	1,00	36,9	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,4	34,4	34,4
03	personen-/bestelwagen	0,75	32,3	32,3	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	24,9	24,9	24,9
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,2	20,2	20,2
LAmax (hoofdgroep)			62,7	34,4	34,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax model RBS
LMax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	55,8	29,5	28,3
05	tractor	1,50	55,8	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	54,8	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	54,5	--	--
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	53,9	--	--
09	transportband	1,00	46,6	--	--
10	transportband	1,00	46,3	--	--
03	personen-/bestelwagen	0,75	29,5	29,5	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	28,3	28,3	28,3
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	21,1	21,1	21,1
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	13,0	13,0	13,0
LMax	(hoofdgroep)		55,8	29,5	28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax model RBS
LMax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	59,5	34,1	34,1
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	59,5	--	--
05	tractor	1,50	58,9	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	58,6	--	--
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	56,1	--	--
09	transportband	1,00	49,3	--	--
10	transportband	1,00	48,8	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,1	34,1	34,1
03	personen-/bestelwagen	0,75	33,6	33,6	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,5	26,5	26,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,9	16,9	16,9
LMax	(hoofdgroep)		59,5	34,1	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax

Sain milieuvadvis
2017-3022

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

Resultatentabel
LAmax model RBS
05_A - Zuideinde 6
bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Zuideinde 6	1,50	68,5	33,0	32,0
05	tractor	1,50	68,5	--	--
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	68,1	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	67,2	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	66,3	--	--
10	transportband	1,00	58,9	--	--
09	transportband	1,00	50,5	--	--
03	personen-/bestelwagen	0,75	33,0	33,0	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	32,0	32,0	32,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	29,5	29,5	29,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,4	22,4	22,4
LAmax	(hoofdgroep)		68,5	33,0	32,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax

Sain milieuvadvis
2017-3022

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

Resultatentabel
LAmax model RBS
06_A - Zuideinde 4, kopgevel
bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	54,6	47,1	18,8
05	tractor	1,50	54,6	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	54,3	--	--
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	54,3	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	53,2	--	--
03	personen-/bestelwagen	0,75	47,1	47,1	--
09	transportband	1,00	29,6	--	--
10	transportband	1,00	28,8	--	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	18,8	18,8	18,8
06	ventilatie oude schuur	4,00	18,4	18,4	18,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	10,1	10,1	10,1
LAmax	(hoofdgroep)		54,6	47,1	18,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	57,3	49,5	20,8
05	tractor	1,50	57,3	--	--
02	vrachtwagen diverse goederen	1,00	56,8	--	--
01	vrachtwagens afvoer aardappelen	1,00	56,8	--	--
04	Oogstmachine van/naar land	1,50	56,4	--	--
03	personen-/bestelwagen	0,75	49,5	49,5	--
09	transportband	1,00	31,4	--	--
10	transportband	1,00	30,3	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	20,8	20,8	20,8
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	19,7	19,7	19,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	12,3	12,3	12,3
LAmax	(hoofdgroep)		57,3	49,5	20,8

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax model IBS
Groep: LMax totaalresultaten voor toetspunten
bronnen bedrijf

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zuideinde 6	1,50	71,3	71,3	71,3
01_B	Zuideinde 6	5,00	74,1	74,1	74,1
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	69,1	69,1	69,1
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	72,5	72,5	72,5
03_A	Zuideinde 4	1,50	60,0	47,9	47,9
03_B	Zuideinde 4	5,00	61,4	48,8	48,8
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	55,8	55,8	55,8
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	58,9	58,9	58,9
05_A	Zuideinde 6	1,50	68,5	68,0	68,0
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	54,6	54,3	54,3
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	57,3	56,8	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:		Resultatentabel			
Model:		LAmax model IBS			
LAmax bij Bron voor toetspunt:		01_A - Zuideinde 6			
Groep:		bronnen bedrijf			
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zuideinde 6	1,50	71,3	71,3	71,3
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	71,3	71,3	71,3
05	tractor	1,50	70,8	--	--
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	59,9	59,9	59,9
03	personen-/bestelwagen	0,75	34,5	34,5	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	23,7	23,7	23,7
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	23,6	23,6	23,6
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,8	16,8	16,8
LAmax	(hoofdgroep)		71,3	71,3	71,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel				
Model:	LAmax model IBS				
LAmax bij Bron voor toetspunt:	01_B - Zuideinde 6				
Groep:	bronnen bedrijf				
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Zuideinde 6	5,00	74,1	74,1	74,1
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	74,1	74,1	74,1
05	tractor	1,50	73,3	--	--
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	73,2	73,2	73,2
03	personen-/bestelwagen	0,75	45,9	45,9	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,0	33,0	33,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,7	26,7	26,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	23,9	23,9	23,9
LAmax	(hoofdgroep)		74,1	74,1	74,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax

Sain milieuadvies
2017-3022

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax model IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Zuideinde 6 - 7	1,50	69,1	69,1	69,1
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	69,1	69,1	69,1
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	65,7	65,7	65,7
05	tractor	1,50	62,0	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	29,0	29,0	29,0
03	personen-/bestelwagen	0,75	27,5	27,5	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,5	20,5	20,5
LAmax	(hoofdgroep)		69,1	69,1	69,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax

Sain milieuadvies
2017-3022

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax model IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Zuideinde 6 - 7
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Zuideinde 6 - 7	5,00	72,5	72,5	72,5
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	72,5	72,5	72,5
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	71,8	71,8	71,8
05	tractor	1,50	71,2	--	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	33,5	33,5	33,5
03	personen-/bestelwagen	0,75	31,2	31,2	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	27,4	27,4	27,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,7	22,7	22,7
LAmax	(hoofdgroep)		72,5	72,5	72,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Resultatentabel
LMax model IBS
03_A - Zuideinde 4
bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Zuideinde 4	1,50	60,0	47,9	47,9
05	tractor	1,50	60,0	--	--
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	47,9	47,9	47,9
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	47,4	47,4	47,4
06	ventilatie oude schuur	4,00	30,4	30,4	30,4
03	personen-/bestelwagen	0,75	30,0	30,0	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	22,5	22,5	22,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	14,1	14,1	14,1
LMax	(hoofdgroep)		60,0	47,9	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Resultatentabel
LMax model IBS
03_B - Zuideinde 4
bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Zuideinde 4	5,00	61,4	48,8	48,8
05	tractor	1,50	61,4	--	--
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	48,8	48,8	48,8
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	48,0	48,0	48,0
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,4	34,4	34,4
03	personen-/bestelwagen	0,75	32,3	32,3	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	24,9	24,9	24,9
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	20,2	20,2	20,2
LMax	(hoofdgroep)		61,4	48,8	48,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax model IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Zuideinde 3 a	1,50	55,8	55,8	55,8
05	tractor	1,50	55,8	--	--
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	55,8	55,8	55,8
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	53,8	53,8	53,8
03	personen-/bestelwagen	0,75	29,5	29,5	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	28,3	28,3	28,3
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	21,1	21,1	21,1
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	13,0	13,0	13,0
LAmax	(hoofdgroep)		55,8	55,8	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax model IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Zuideinde 3 a
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Zuideinde 3 a	5,00	58,9	58,9	58,9
05	tractor	1,50	58,9	--	--
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	58,9	58,9	58,9
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	56,0	56,0	56,0
06	ventilatie oude schuur	4,00	34,1	34,1	34,1
03	personen-/bestelwagen	0,75	33,6	33,6	--
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	26,5	26,5	26,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	16,9	16,9	16,9
LAmax	(hoofdgroep)		58,9	58,9	58,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmx

Sain milieuadvies
2017-3022

Rapport:		Resultatentabel			
Model:		LAmx model IBS			
LAmx bij Bron voor toetspunt:		05_A - Zuideinde 6			
Groep:		bronnen bedrijf			
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Zuideinde 6	1,50	68,5	68,0	68,0
05	tractor	1,50	68,5	--	--
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	68,0	68,0	68,0
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	64,2	64,2	64,2
03	personen-/bestelwagen	0,75	33,0	33,0	--
06	ventilatie oude schuur	4,00	32,0	32,0	32,0
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	29,5	29,5	29,5
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	22,4	22,4	22,4
LAmx (hoofdgroep)			68,5	68,0	68,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmx

Sain milieuadvies
2017-3022

Rapport:	Resultatentabel				
Model:	LAmx model IBS				
LAmx bij Bron voor toetspunt:	06_A - Zuideinde 4, kopgevel				
Groep:	bronnen bedrijf				
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	54,6	54,3	54,3
05	tractor	1,50	54,6	--	--
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	54,3	54,3	54,3
03	personen-/bestelwagen	0,75	47,1	47,1	--
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	40,1	40,1	40,1
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	18,8	18,8	18,8
06	ventilatie oude schuur	4,00	18,4	18,4	18,4
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	10,1	10,1	10,1
LAmx	(hoofdgroep)		54,6	54,3	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax model IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen bedrijf

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	57,3	56,8	56,8
05	tractor	1,50	57,3	--	--
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	1,00	56,8	56,8	56,8
03	personen-/bestelwagen	0,75	49,5	49,5	--
14	lepelkraan laden suikerbieten	2,00	42,6	42,6	42,6
06	ventilatie oude schuur	4,00	20,8	20,8	20,8
07	ventilatie nieuwe schuur	4,00	19,7	19,7	19,7
08	ventilatie toekomstige uitbreiding	4,00	12,3	12,3	12,3
LAmax	(hoofdgroep)		57,3	56,8	56,8

Bijlage 6

Berekeningsresultaten indirecte hinder

Resultaten indirecte hinder

Sain milieuadvies
2017-3022

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	47,1	39,0	--	47,1	84,5
10	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	1,00	45,2	--	--	45,2	79,1
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	1,50	41,3	--	--	41,3	79,9
11	IH - oogstmachine	1,50	33,5	--	--	33,5	80,0
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	0,75	32,7	39,0	--	44,0	66,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten indirecte hinder

Sain milieuadvies
2017-3022

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	47,1	39,1	--	47,1	84,5
10	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	1,00	45,3	--	--	45,3	79,1
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	1,50	41,4	--	--	41,4	79,9
11	IH - oogstmachine	1,50	33,6	--	--	33,6	80,0
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	0,75	32,7	39,1	--	44,1	66,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten indirecte hinder

Sain milieuadvies
2017-3022

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	1,50	47,8	53,0	48,6	58,6	82,6	
16	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	1,00	46,5	52,8	48,6	58,6	79,1	
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	1,50	41,3	--	--	41,3	79,9	
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	0,75	32,7	39,0	--	44,0	66,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten indirecte hinder

Sain milieuadvies
2017-3022

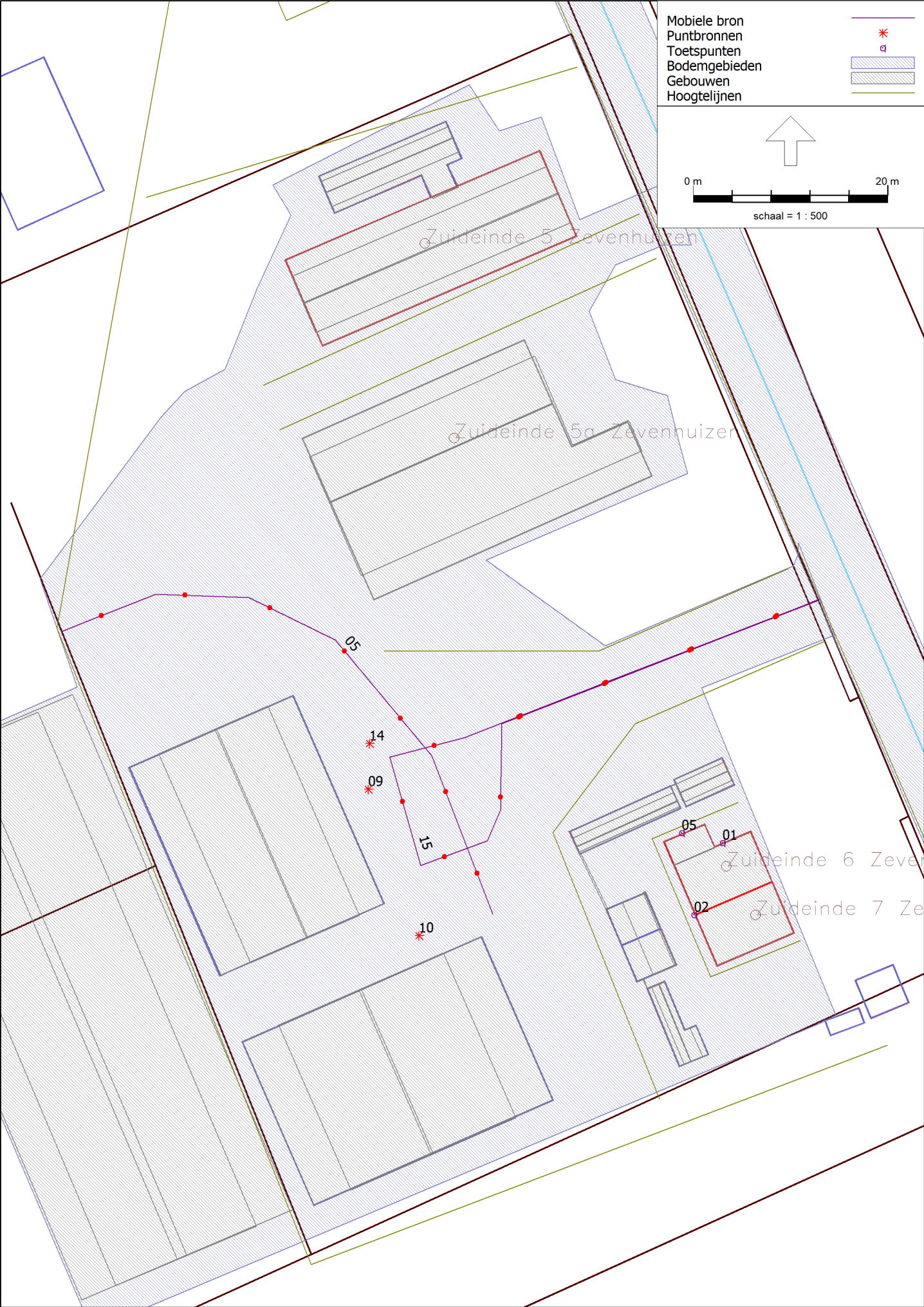
Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Zuideinde 4, kopgevel
Groep: bronnen indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	5,00	47,8	53,1	48,6	58,6	82,6	
16	IH - vrachtwagen rijdend (op openbare weg)	1,00	46,5	52,9	48,6	58,6	79,1	
13	IH - tractor rijdend (op openbare weg)	1,50	41,4	--	--	41,4	79,9	
12	IH - personenwagen rijdend (op openbare weg)	0,75	32,7	39,1	--	44,1	66,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7

Vergelijking incidentele bedrijfssituaties



Model: vergelijking IBS'en
 Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	IBS suikerbieten	1,00	--	Relatief	12	12	12	33,60	27,23	31,49	20	10,00	12	113,29
05	tractor	IBS aardappelen	1,50	--	Relatief	100	20	--	24,61	25,23	--	20	10,00	7	62,92

Model: vergelijking IBS'en
 Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
15	vrachtwagens afvoer suikerbieten	64,47	78,36	85,32	90,82	94,72	97,63	96,16	90,37	82,39	101,98	100021,46	446568,32
05	tractor	68,71	75,45	82,11	84,86	92,64	97,94	91,34	85,04	75,23	100,12	99943,61	446565,11

Model: vergelijking IBS'en
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
14	lepelkraan laden suikerbieten	IBS suikerbieten	2,00	-4,46	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,000	2,000	2,000	8,13	1,76	6,02	Nee	Nee	Nee
09	transportband	IBS aardappelen	1,00	-4,49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,250	0,750	--	6,02	6,02	--	Ja	Nee	Nee
10	transportband	IBS aardappelen	1,00	-4,51	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,250	0,750	--	6,02	6,02	--	Ja	Nee	Nee

Model: vergelijking IBS'en
Van den Hoek-De Groot, Zevenhuizen - Zevenhuizen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
14	lepelkraan laden suikerbieten	71,37	80,68	89,27	95,04	98,20	97,11	95,71	90,66	83,33	103,23	99975,33	446553,63
09	transportband	64,60	70,10	85,00	88,10	93,30	94,60	91,50	87,90	80,00	99,10	99975,23	446548,90
10	transportband	64,60	70,10	85,00	88,10	93,30	94,60	91,50	87,90	80,00	99,10	99980,44	446533,87

Rapport: Resultatentabel

Model: vergelijking IBS'en

Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groepsreductie: Nee

Naam											
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
01_A	Zuideinde 6	100011,65	446543,43	1,50	42	42	--	47	57		
01_B	Zuideinde 6	100011,65	446543,43	5,00	57	57	--	62	70		
02_A	Zuideinde 6 - 7	100008,70	446536,01	1,50	48	48	--	53	64		
02_B	Zuideinde 6 - 7	100008,70	446536,01	5,00	57	57	--	62	70		
03_A	Zuideinde 4	99970,75	446633,64	1,50	35	35	--	40	59		
03_B	Zuideinde 4	99970,75	446633,64	5,00	35	35	--	40	57		
04_A	Zuideinde 3 a	99945,18	446656,64	1,50	42	42	--	47	57		
04_B	Zuideinde 3 a	99945,18	446656,64	5,00	44	44	--	49	58		
05_A	Zuideinde 6	100007,45	446544,45	1,50	52	52	--	57	65		
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	99982,86	446640,31	1,50	25	24	--	29	42		
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	99982,86	446640,31	5,00	26	26	--	31	42		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel

Model: vergelijking IBS'en

Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groepsreductie: IBS suikerbieten

Nee

Naam											
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
01_A	Zuideinde 6	100011,65	446543,43	1,50	44	51	47	57	70		
01_B	Zuideinde 6	100011,65	446543,43	5,00	57	64	59	69	77		
02_A	Zuideinde 6 - 7	100008,70	446536,01	1,50	53	59	55	65	67		
02_B	Zuideinde 6 - 7	100008,70	446536,01	5,00	56	63	59	69	73		
03_A	Zuideinde 4	99970,75	446633,64	1,50	32	38	34	44	51		
03_B	Zuideinde 4	99970,75	446633,64	5,00	32	38	34	44	50		
04_A	Zuideinde 3 a	99945,18	446656,64	1,50	40	46	42	52	55		
04_B	Zuideinde 3 a	99945,18	446656,64	5,00	43	49	45	55	56		
05_A	Zuideinde 6	100007,45	446544,45	1,50	48	55	50	60	69		
06_A	Zuideinde 4, kopgevel	99982,86	446640,31	1,50	25	31	27	37	55		
06_B	Zuideinde 4, kopgevel	99982,86	446640,31	5,00	27	34	29	39	55		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijdrage van de incidentele activiteit

Tabel 1: Resultaten $L_{Ae,LT}$ in dB(A)

		dagperiode		avondperiode	
maatgevend toetspunt	Omschrijving	suikerbieten	aardappelen	suikerbieten	aardappelen
4	Zuideinde 3a*	39,6	41,6	49,1	44,3
3	Zuideinde 4*	31,8	35,1	38,3	35
02 en 05	Zuideinde 6/7	53,0	51,7	64,0	57

* beide ibs'en voldoen in de dagperiode aan de richtwaarde

bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier



Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen
(T) 0578 - 76 90 60 • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • info@sainadvies.nl