



DE GELUIDPRAKTIJK
SPECIALISTEN IN GELUID



DE GELUIDPRAKTIJK
SPECIALISTEN IN GELUID

AKOESTISCH ONDERZOEK

MAATSCHAP O. & W. KAMMINGA IN AUGUSTINUSGA

Project:

AO Maatschap O. & W. Kamminga in Augustinusga

Projectnummer:

1220-1154

Datum

7 december 2022

Opdrachtgever:

Maatschap O. & W. Kamminga

De heer O. Kamminga

It West 17

9284 KD Augustinusga

Uitgevoerd door:

De Geluidpraktijk

Veengang 1

8431 NJ Oosterwolde

0516 211 036

info@degeluidpraktijk.nl

Opsteller rapport:

Ing. R.F. Smid

info@degeluidpraktijk.nl



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
2.	Uitgangspunten	3
2.1	Situering	3
2.2	Bedrijfsomschrijving	4
3.	Toetsingskader	5
3.1	Ruimtelijke spoor	5
3.2	Milieuspoor (Activiteitenbesluit)	7
3.3	Indirecte hinder	8
3.4	Beoordelingsgrootheden	9
4.	Bedrijfssituaties	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Representatieve bedrijfssituatie (A) reguliere activiteiten	10
4.3	Representatieve bedrijfssituatie (B) paardenmarkt	12
4.4	Incidentele bedrijfssituatie	14
5.	Uitgangspunten onderzoek	15
5.1	Algemeen	15
5.2	Geluid(vermogen)niveaus	15
5.3	Rekenmodel	15
6.	Geluidresultaten	16
6.1	Beoordeling in het kader van het ruimtelijk spoor	16
6.1.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$)	16
6.1.2	Maximale geluidniveaus (L_{Amax})	16
6.1.3	Nader motivatie maximale geluidniveaus (L_{Amax})	17
6.2	Beoordeling in het kader van het milieuspoor	18
6.3	Incidentele bedrijfssituatie	19
6.4	Indirecte hinder	20
7.	Conclusie	21

Bijlagen

1. Invoergegevens rekenmodel
2. Overzicht rekenresultaten
3. Overzicht geluidartikelen Activiteitenbesluit milieubeheer
4. Relevante delen uit de 'Algemene plaatselijke verordening Achtkarspelen 2022'
5. Overzicht inrichting met functies

1. Inleiding

In opdracht van Maatschap O. & W. Kamminga uit Augustinusga is er een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de bedrijfsvestiging aan It West 17 in Augustinusga, gelegen in de gemeente Achtkarspelen. Het bedrijf wordt verder in de rapportage aangeduid met inrichting. Binnen de inrichting worden verschillende bedrijfsactiviteiten uitgevoerd, die in onderhavig rapport nader zijn beschreven.

De planlocatie betreft een perceel waarbinnen een bestaande inrichting is gevestigd. Binnen de inrichting vindt een verscheidenheid van kleinschalige activiteiten plaatsvinden, waaronder een schoonheidssalon, een kwekerij, een loonbedrijf, een manege met kantine en meerdere ruimtes ten behoeve van het stallen van paarden.

Aanleiding onderzoek

In verband met enerzijds de te doorlopen ruimtelijke procedure en anderzijds de melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer is een akoestisch onderzoek verricht.

Doelstelling onderzoek

Doel van het akoestisch onderzoek is om inzicht te krijgen in de langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidsbelasting vanwege de geluidrelevante activiteiten binnen de inrichting om hiermee te kunnen beoordelen of door de bestaande activiteiten en de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen er sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat bij de omwonenden en of er wordt voldaan aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Uitvoering onderzoek

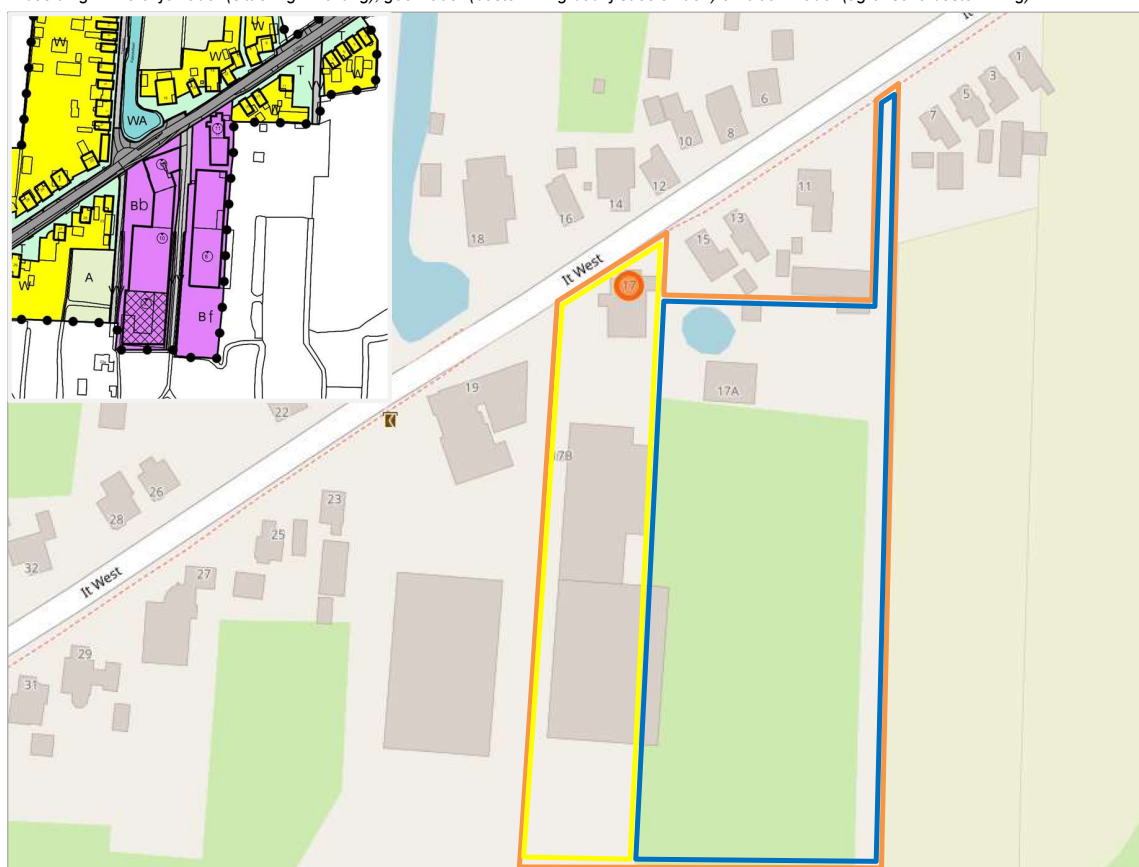
Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999.

2. Uitgangspunten

2.1 Situering

De inrichting is gelegen aan It West 17 in het centrum van het dorp Augustinusga, gemeente Achtkarspelen. De dichtst bijgelegen woningen van derden bevinden zich ten noorden, oosten en westen van de inrichting op afstanden variërend van circa 3 tot 60 meter, gemeten vanaf de grens van de inrichting. Dit betreffen de woningen aan It West 7, 11, 13, 14, 15, 16, 18 en 23. De woning aan It West 17 en 17A betreffen eigen woningen en zijn niet daarom nader beschouwd. De situering van de inrichting is weergegeven in afbeelding 2.1.

Afbeelding 2.1: oranje kader (situering inrichting), geel kader (bestemming bedrijfsdoeleinden) en blauw kader (agrarische bestemming)



De inrichting is gelegen ten zuiden van It West. Het terrein van de inrichting wordt aan zowel de noordwestzijde als noordoostzijde ontsloten via een in- en uitrit op It West. De in- en uitrit aan de noordoostzijde wordt met name gebruikt als uitrit voor personenverkeer in geval van een paard- en ponymarkt en voor evenementen. Daarnaast maakt de bewoner van It West 17 en chaletgasten ook gebruik van deze in- en uitrit op reguliere dagen. Het overige verkeer maakt gebruik van de inrit aan de noordwestzijde (hoofdentree).

2.2 Bedrijfsomschrijving

Binnen de inrichting vindt een verscheidenheid van kleinschalige activiteiten plaatsvinden, waaronder een schoonheidssalon, een kwekerij, een loonbedrijf, een manege met kantine en meerdere ruimtes ten behoeve van het stallen van paarden. De werkzaamheden met betrekking tot het loon- en kweekbedrijf vinden voornamelijk buiten de inrichtingsgrenzen plaatsvinden. De activiteiten op het perceel aan de 'It West 17 zullen voornamelijk bestaan uit het rijden en stallen van voertuigen en worden grotendeels uitgevoerd door de twee eigenaren (en eventueel kinderen), waarmee de hoeveelheid aan activiteiten op een representatieve dag beperkt is.

3. Toetsingskader

3.1 Ruimtelijke spoor

Om te bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt onder andere gekeken naar de milieuzoneringen, behorende bij de bedrijven die in en/of nabij het plan gelegen zijn. Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Milieuzonering beperkt zich in het algemeen tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, te weten geur, stof, geluid en gevaar. Voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de VNG van de publicatie “Bedrijven en milieuzonering” in 2009 een geheel herziene uitgave opgesteld. Deze publicatie kan gehanteerd worden ten behoeve van het ruimtelijk besluit op de te stellen paragraaf bedrijven en milieuzonering.

In de VNG-publicatie is een richtafstandenlijst opgenomen in relatie tot het omgevingstype rustige woonwijk. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. In onderstaande tabel 3.1 zijn de milieucategorieën en richtafstanden uit de VNG-publicatie overgenomen.

Tabel 3.1: milieucategorieën en richtafstanden

Milieucategorie	Richtafstanden in meters op basis van omgevingstype 'rustige woonwijk'	Richtafstanden in meters op basis van omgevingstype 'gemengd gebied'
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning (of andere milieugevoelige functie) die volgens het (bestemmings)plan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

De VNG-publicatie onderscheidt twee omgevingstypen:

1. *Het omgevingstype 'rustige woonwijk';*
Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

2. Het omgevingstype 'gemengd gebied'

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen.

Er is door de gemeente aangegeven dat de woningen aan It West zijn gelegen in een gebiedstypering 'rustige woonwijk' en daarom is er ook getoetst aan de richt- en grenswaarden van een 'rustige woonwijk'. Voor een dergelijk gebied geldt ingevolge de VNG publicatie voor het aspect geluid vanwege in werking zijnde inrichtingen een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en een richtwaarde van 65 dB(A) voor de dag-, 60 dB(A) voor de avond- en 55 dB(A) voor de nachtperiode voor het maximale geluidniveau.

Indien aan vorenstaande richt- en grenswaarden voldaan wordt, is er voor het aspect geluid sprake van een goede ruimtelijke ordening. Indien blijkt dat de richtwaarden overschreden worden, kan het bevoegd gezag gemotiveerd afwijken van deze richtwaarden. Het toetsingskader voor geluid, zoals omschreven in de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" bestaat uit 4 stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee ook het belang van de onderzoeks- en motiveringsplicht. De stappen zijn onderstaand omschreven.

Stap 1

Toetsing aan de richtafstand voor het aspect geluid. Indien de richtafstand niet wordt overschreden kan een verdere beoordeling van het aspect geluid in beginsel achterwege blijven.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, is een onderzoek naar de geluidbelasting noodzakelijk. Er dient dan voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

Geluidwaarden per gebiedstypering

Etmaalperiode	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau		Maximale geluidniveau	
	L _{AR,LT}		L _{Amax}	
	rustige woonwijk	gemengd gebied	rustige woonwijk	gemengd gebied *
Dagperiode	45 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode	40 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode	35 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)

*) de maximale geluidniveaus vanwege het aan- en afrijdend verkeer worden in de VNG-publicatie uitgesloten van deze grenswaarden. Indien de maximale geluidniveaus in een gemengd gebied door aan- en afrijdend verkeer hoger zijn dan 70 dB(A) in de dag-, 65 dB(A) in de avond- en 60 dB(A) in de nachtperiode, dient gemotiveerd te worden waarom een dergelijk maximaal geluidniveau acceptabel wordt geacht.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is, is alleen op basis van een motivering een geluidbelasting mogelijk van:

Geluidwaarden per gebiedstypering

Etmalperiode	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau		Maximale geluidniveau	
	$L_{A,r,LT}$		$L_{A,max}$	
	rustige woonwijk	gemengd gebied	rustige woonwijk	gemengd gebied *
Dagperiode	50 dB(A)	55 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode	45 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode	40 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)

*) de maximale geluidniveaus vanwege het aan- en afrijdend verkeer worden in de VNG-publicatie uitgesloten van deze grenswaarden. Indien de maximale geluidniveaus in een gemengd gebied door aan- en afrijdend verkeer hoger zijn dan 70 dB(A) in de dag-, 65 dB(A) in de avond- en 60 dB(A) in de nachtperiode, dient gemotiveerd te worden waarom een dergelijk maximaal geluidniveau acceptabel wordt geacht.

Bij het volgen van stap 3 dient het bevoegd gezag te motiveren waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt geacht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Stap 4

Bij grotere geluidbelastingen dan aangegeven bij stap 3 is het doorgaans niet mogelijk om een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling positief te bestemmen. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat het positief bestemmen aanvaardbaar is, dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van reeds aanwezige geluidbronnen.

Voor het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening aangesloten bij de circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer (1996). In deze circulaire (de zogenoemde Schrikkelcirculaire) is een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde opgenomen. In de circulaire is een ten hoogst toelaatbare waarde van 65 dB(A) etmaalwaarde vermeld.

3.2 Milieuspoor (Activiteitenbesluit)

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het 'Activiteitenbesluit milieubeheer'. Voor een inrichting met uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden gelden onder meer de geluidvoorschriften als gegeven in artikel 2.17, lid 5. Daarbij worden afwijkende beoordelingsperioden aangehouden, te weten:

Artikel 2.18 lid 5

In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:

- voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06:00-19:00 uur	19:00-22:00 uur	22:00-06:00 uur
L _{ARLT} op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
L _{ARLT} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

- b) voor het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06:00-19:00 uur	19:00-22:00 uur	22:00-06:00 uur
L _{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L _{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c) de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouw- of bosbouwtrekkers, motorrijtuigen met beperkte snelheid of mobiele machines;
- d) de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;

Artikel 2.18 lid 1

Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:

- het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;

Een volledig afschrift van geluid gerelateerde artikelen uit het Activiteitenbesluit is opgenomen als bijlage 3.

3.3 Indirecte hinder

Voor de beoordeling van de indirecte hinder is aansluiting gezocht bij de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996".

Voor indirecte hinder dient uitgegaan te worden van een voorkeursgrenswaarde van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van woningen van derden.

3.4 Beoordelingsgrootheden

Voor het meten en berekenen van de geluidniveaus zijn de richtlijnen en aanwijzingen gebruikt uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999" (verder in deze rapportage aangeduid met HMRI). De HMRI heeft als doel voorschriften, aanwijzingen en randvoorwaarden voor meet- en rekenmethoden te geven om geluid afkomstig van inrichtingen vast te stellen. De HMRI geeft technische procedures aan vergunningverlening en handhaving. Voor een uitleg van de meet- en rekenmethoden wordt gemakshalve verwezen naar de HMRI.

4. Bedrijfssituaties

De representatieve bedrijfssituatie is, volgens de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' (Ministerie van VROM van oktober 1998), de situatie waarbij de geluiduitstraling kenmerkend is voor bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. In de regel wordt dit voor het akoestisch onderzoek vertaald als de meest geluidbelastende bedrijfssituatie, voor zover deze situatie zich meer dan 12 maal per jaar kan voordoen. De situatie die zich 12 maal per jaar, of minder, voordoet noemt men de 'incidentele bedrijfssituatie'.

4.1 Algemeen

In overleg met de eigenaren van het bedrijf zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen. Hierbij zijn uitsluitend de geluidrelevante activiteiten beschouwd. De activiteiten binnen de inrichting worden grotendeels uitgevoerd door de twee eigenaren (en eventueel kinderen), waarmee de hoeveelheid aan activiteiten op een representatieve dag beperkt is. Alle activiteiten zijn echter wel beschouwd, maar kan wel als 'worst-case' worden beschouwd. De geluidrelevante representatieve bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting vinden met name plaats van maandag tot en met zaterdag in de periode van 07.00 uur tot 18.00 uur. Buiten deze werktijden kunnen er wel voertuigen arriveren en/of vertrekken, maar zullen andere activiteiten beperkt zijn.

Er is in dit onderzoek uitgegaan van twee representatieve bedrijfssituaties en één incidentele bedrijfssituatie.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie (A) | reguliere activiteiten

In onderhavig hoofdstuk zijn de activiteiten beschreven die gelijktijdig kunnen plaatsvinden op een representatieve dag. De bedrijfsduur en aantallen van elke activiteit staat vermeld in tabel 4.1.

Schoonheidssalon

De schoonheidssalon is geopend van maandag tot en met zaterdag van circa 13:00 uur tot 18:00 uur, waarbij er maximaal tien klanten kunnen komen en dit is mede afhankelijk van het type behandeling. Op een representatieve dag vinden er circa tien vervoersbewegingen plaats met een personenwagen.

Kwekerij siergewassen

Maatschap Kamminga kweekt en verhandelt siergewassen en dan met name pioenrozen. De teelt van de siergewassen vindt buiten de inrichting plaats en wel op locaties elders in de regio. De tractorbewegingen binnen de inrichting zijn hiervoor beperkt en heeft uitsluitend betrekking op halen en/of brengen van landbouwapparatuur en/of aanhangers. Tevens kan er een vrachtwagen komen voor het halen en/of brengen van goederen. Voorgenoemde werkzaamheden vinden plaats in de dagperiode.

Loonbedrijf

De activiteiten van het loonbedrijf beperkt tot het verrichten van hand- en spandiensten voor klanten op locaties elders in de regio en dus buiten de inrichtingsgrenzen. Hierbij zal er incidenteel een tractor of mobiele kraan over het terrein rijden van en naar de openbare weg. Voor wat betreft het akoestisch onderzoek wordt er vanuit gegaan dat de voertuigbewegingen, welke zijn gerelateerd aan het aanvoer van stro, korrelvoer en kuilvoer en het afvoeren van mest ook geschaard worden onder de activiteiten van het loonbedrijf. Voorgenoemde werkzaamheden vinden plaats in de dagperiode.

Werkplaats

Het noordelijke deel van de bedrijfsloods is ingericht als werkplaats. De activiteiten bestaan daarbij voornamelijk uit het zeer incidenteel, kortdurend en handmatig verrichten van werkzaamheden ten behoeve van lichte reparatie(s) en/of onderhoud aan het eigen materiaal. Hierbij kan kortstondig een compressor worden gebruikt en het kan voorkomen dat daarbij ook las- en/of slijpwerkzaamheden worden verricht gedurende gemiddeld één uur per maand.

Paarden(pensioen)stalling en manege

Het zuidelijke deel van de bedrijfshal is ingericht als paarden(pensioen)stalling met binnenbak (manege). Ook is er ten zuiden van de bedrijfshal een buitenrijbak. De activiteiten binnenin de paardenstalling en manege blijven veelal beperkt tot het rijden met paarden, het handmatig verrichten van werkzaamheden ten behoeve van het voeren en verzorgen van paarden en het met behulp van een kruiwagen uitrijden van mest. Deze activiteiten zijn niet geluidrelevant en niet nader beschouwd. Het vlakken van de binnen- en buitenbak met een tractor en sleep is wel beschouwd in het akoestisch rekenmodel. De gebruikers van het paardenpension en manege (paardrijlessen, vrij rijden, verzorgen paarden) komen met een personenwagen al dan niet met paardentrailer of op de fiets.

Kantine

Aan de noordzijde van de manegehal is op de begane grond en 1^e verdieping een kantine aanwezig waar kleine groepen mensen kunnen verblijven tijdens een paardenactiviteiten of een kleinschalige bijeenkomst, zoals: een verjaardag, bedrijfsfeestje, kaartclub, etc.. Hierbij wordt uitsluitend achtergrondmuziek ten gehore gebracht, die buiten de inrichtingsgrenzen niet hoorbaar is. Het muziekgeluid is daarom onder representatieve omstandigheden niet nader beschouwd. De afvoerkanalen van het afzuig- en ventilatiesysteem op het dak van de kantine is wel beschouwd in het rekenmodel. Door de opdrachtgever is aangegeven dat de afzuiginstallatie alleen in gebruik, wanneer de keukenfrituur wordt gebruikt en dit is zeer beperkt.

Chaletterrein

Op het middenterrein staan momenteel drie chalets die als tijdelijk woonverblijf fungeren. Maatschap Kamminga is ook voornemens om het grasland, ten zuiden van de huidige chalets in te richten met meerdere chalets al dan niet in combinatie met een mini-camping. Het is de wens om nog circa 12 verblijfplekken te creëren, waarbij er een chalet, tent, caravan en/of camper kan worden geplaatst. Een definitieve invulling van het terrein is op dit moment nog niet bekend. De voertuigbewegingen van de gasten zullen met name geluidrelevant zijn en deze zijn

opgenomen in het rekenmodel. Deze bewegingen zullen, ongeacht de invulling van het terrein, nagenoeg gelijk blijven. Het stemgeluid van bezoekers is ook meegenomen in het rekenmodel, alhoewel dit wel ondergeschikt is aan de overige activiteiten. Hierbij zijn we ervanuit gegaan dat circa 30% van de tijd vijf personen tegelijkertijd praten, verdeeld over het terrein.

Overige activiteiten

Naast voorgenoemde transportbewegingen kan er een vrachtwagen komen voor het ophalen en/of brengen van bedrijfsafval en/of bedrijfsgoederen. Voor het verrichten van diverse werkzaamheden (zoals het verplaatsen van materialen, lossen van aanhangers, etc.) wordt een eigen elektrische heftruck in de dagperiode.

Het stemgeluid van bezoekers is ook meegenomen in het rekenmodel, alhoewel dit wel ondergeschikt is aan de overige activiteiten. In tabel 4.1 zijn activiteiten samengevat.

Tabel 4.1: representatieve bedrijfssituatie | A

Activiteit	bedrijfsduur per activiteit		
	dagperiode (06.00 – 19.00 uur)	avondperiode (19.00 – 22.00 uur)	nachtperiode (22.00 – 06.00 uur)
Schoonheidssalon			
Personenwagen rijden via inrit NW-zijde	10 stuks	--	--
Kwekerij siergewassen / loonbedrijf			
Vrachtwagen rijden	1 stuk	--	--
Tractor rijden	2 stuks	--	--
Mobiele kraan rijden	2 stuks	--	--
Tractor – werkzaam op buitenterrein	1 uur	--	--
Mobiele kraan – werkzaam op buitenterrein	½ uur	--	--
Heftruck – werkzaam op buitenterrein	½ uur	--	--
Werkplaats			
Onderhoudswerkzaamheden*	1 uur	--	--
Paarden(pensioen)stal, manege en kantine			
Personenwagen rijden via inrit NW-zijde	10 stuks	5 stuks	--
Tractor - slepen binnenbak	15 min.	--	--
Tractor - slepen buitenbak	15 min.	--	--
Kantine – afzuiging*	2 uur	--	--
Kantine – ventilatie*	6 uur	2 uur	4 uur
Chalet- en campingterrein			
Personenwagen rijden via inrit NW-zijde	20 stuks	10 stuks	7 stuks
Personenwagen rijden via inrit NO-zijde	10 stuks	5 stuks	3 stuks
Stemgeluid op buitenterrein	4 uur	1½ uur	½ uur

* vastopgestelde installaties

4.3 Representatieve bedrijfssituatie (B) | paardenmarkt

In onderhavig hoofdstuk zijn de activiteiten beschreven die kunnen plaatsvinden tijdens een paard- en ponymarkt. Wanneer er een paard- en ponymarkt is, zullen de activiteiten uit tabel 4.1 – behoudens de rijbewegingen van de campinggasten – niet plaatsvinden. De bedrijfsduur en aantallen van elke activiteit staat vermeld in tabel 4.2.

Paard- en ponymarkt

Elke derde maandag van de maand wordt binnen in de trainingshal van de manege een paard- en ponymarkt georganiseerd in combinatie met een kofferbakverkoop op het buitenterrein van beperkt omvang (circa 5 tot 10 personenwagens). De paard- en ponymarkt vindt plaats van circa 15:00 uur tot 17:00 uur. Aansluitend aan de markt vindt er een veiling plaats in het kantinegebouw, waarbij door de veilingmeester gebruik wordt gemaakt van de eigen omroepinstallatie. Dit evenement duurt tot uiterlijk 21:00 uur en er mag alleen achtergrondmuziek ten gehore worden gebracht hetgeen niet hoorbaar mag zijn bij de woningen.

Voor zover er sprake is van een relevante geluidsemissie wordt dit voornamelijk veroorzaakt door het arriveren en vertrekken van personenwagens van de bezoekers en/of aanbieders van te verkopen/veilen goederen. Volgens opgave bedraagt het aantal bezoekers tussen de 60 en 80 personen, waarbij sprake is van circa 50 arriverende en vertrekkende personenwagens. Van het totaal aantal bewegingen vindt circa 75% plaats in de dagperiode en 25% in de avondperiode. Voor een goede doorstroming van voertuigen wordt tijdens een markt of evenement gebruik gemaakt van de inrit aan zowel de noordwest- als noordoostzijde. Circa 70% van de voertuigen maakt gebruik van de inrit aan de noordwestzijde en circa 30% maakt gebruik van de inrit aan de noordoostzijde. Het parkeren van de voertuigen vindt plaats op het verharde buitenterrein. Hiervoor is voldoende parkeerruimte beschikbaar.

Tijdens dit evenement is binnenin de trainingshal alleen sprake van het kortstondig in- en uitrijden van circa personenwagens en (normaal) stemgeluid van de bezoekers van de markt. Het is aannemelijk om te veronderstellen dat er niet sprake zal zijn van een relevante geluidsemissie vanuit de trainingshal. De geluidsbelasting op de omgeving zal tijdens dit evenement voornamelijk worden bepaald door het rijden van personenwagens van en naar de inrichting. Het stemgeluid van bezoekers is ook meegenomen in het rekenmodel, alhoewel dit wel ondergeschikt is aan de overige activiteiten. Hierbij zijn we ervanuit gegaan dat circa 30% van de tijd vijf personen tegelijkertijd praten, verdeeld over het terrein.

Tabel 4.2: representatieve bedrijfssituatie | B

Activiteit	bedrijfsduur per activiteit		
	dagperiode (07.00 – 19.00 uur)	avondperiode (19.00 – 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
<i>Paarden- en ponymarkt</i>			
Personenwagen rijden via inrit NW-zijde	26 stuks	8 stuks	--
Personenwagen rijden via inrit NO-zijde	12 stuks	4 stuks	--
Vrachtwagen rijden via inrit NW-zijde	4 stuks	--	--
Stemgeluid op buitenterrein	4 uur	2 uur	--
<i>Chalet- en campingterrein</i>			
Personenwagen rijden via inrit NW-zijde	20 stuks	10 stuks	7 stuks
Personenwagen rijden via inrit NO-zijde	10 stuks	5 stuks	3 stuks
Stemgeluid op buitenterrein	4 uur	1½ uur	½ uur

4.4 Incidentele bedrijfssituatie

Binnen de inrichting kunnen er feesten worden georganiseerd (bruiloften, bedrijfsfeesten, jubilea, etc.) in de zaal/kantine, waarbij er meer geluid kan optreden dan onder reguliere omstandigheden. Tijdens deze situaties is er livemuziek en/of een diskjockey aanwezig en vinden er in de kantine hogere geluidsniveaus plaats dan onder representatieve omstandigheden.

De gemeente heeft aangegeven dat incidentele evenementen apart gemeld moeten worden en dat per evenement al dan niet een goedkeuring kan worden gegeven op basis van de mogelijkheden en regels uit de APV (Algemene Plaatselijke Verordening). Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} mag niet meer bedragen dan 70 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur en 65 dB(A) tussen 23.00 en 01.30 uur, gemeten op de gevel van gevoelige gebouwen op een hoogte van 1,5 meter overdag en 5 meter in de avond. Voor een volledige beschrijving verwijzen we naar de geldende APV (Algemene Plaatselijke Verordening).

Volgens opgave zullen dergelijke evenementen voornamelijk plaatsvinden in de avondperiode, met uitloop naar de nachtperiode (tot uiterlijk 01:00 uur). Er is uitgegaan van een equivalent binnen niveau (L_{Aeq}) van 100 dB(A). Het aantal bezoekers tijdens deze evenementen zal (naar verwachting) variëren, maar beperkt blijven tot maximaal 125 personen. Volgens opgave dient ten aanzien van het aantal personenwagens te worden uitgegaan van het arriveren 40 personenwagens in de avondperiode, waarvan circa 75% ook weer in de avondperiode zal vertrekken. De resterende 25% zal vertrekken in de nachtperiode. Voornoemde voertuigen maken zowel bij aankomst als vertrek, uitsluitend gebruik van de noordwestelijke in- en uitrit.

Voor het bepalen van de geluiduitstraling op de omgeving zijn er op vrijdag 17 juli 2020 diverse geluidmetingen uitgevoerd door adviesbureau dB(A) uit Burgum in en om de feestzaal en bij woningen met zowel muziekgeluid als roze ruis. Op basis van deze geluidmetingen is het rekenmodel gemaakt, waarbij de geluidbijdrage bij woningen in overeenstemming is met de geluidmetingen. De activiteiten, zoals die bij een incidentele bedrijfssituatie optreden, zijn weergegeven in onderstaande tabel 4.3.

Tabel 4.3: incidentele bedrijfssituatie

Activiteit	bedrijfsduur per activiteit		
	dagperiode (07.00 – 19.00 uur)	avondperiode (19.00 – 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
Evenement			
Personenwagen rijden via inrit NW-zijde	--	50 stuks	7 stuks
Personenwagen rijden via inrit NO-zijde	--	20 stuks	3 stuks
Muziekgeluid in kantine/zaal	--	4 uur	2 uur
Stemgeluid op buitenterrein	--	2 uur	1 uur

5. Uitgangspunten onderzoek

5.1 Algemeen

Ter bepaling van de geluidbelasting van de omgeving vanwege de inrichting is de volgende onderzoeksofzet gehanteerd. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999.

5.2 Geluid(vermogen)niveaus

De geluidvermogen-niveaus zijn bepaald op basis van geluidmetingen en van ervaringscijfers van ons bureau bij soortgelijke inrichtingen. Tevens kunnen er productspecificaties van leveranciers en/of producenten zijn gebruikt. De geluidvermogen-niveaus van de geluidbronnen die zijn toegepast, zijn in tabel 5.1 samengevat.

Tabel 5.1: gehanteerde geluidvermogen-niveaus in dB(A)

Bron	Geluidvermogen-niveaus in dB(A)		
	Herkomst	L _{wr,eq}	L _{w,max}
Personenwagen	Kengetal	89	99
Vrachtwagen	Kengetal	102	108
Tractor	Kengetal	104	108
Mobiele kraan	Kengetal	104	108
Elektrische heftruck	Kengetal	90	110
Afzuiging en ventilatie kantine	Kengetal	80	--
Werkzaamheden in werkplaats	Kengetal	75	95
Stemgeluid één persoon/vijf personen	Kengetal	67/74	85

5.3 Rekenmodel

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, Geomilieu versie V2020.2, dat gebaseerd is op het overdrachtsmodel methode II.8 van de genoemde HMRI. Voor de berekeningen zijn op basis van de vastgestelde bedrijfssituatie de volgende gegevens ingevoerd:

- de brongegevens per afzonderlijke bron (de bedrijfsduur, de immissierelevante bronsterkte, de locatie, de hoogte en eventuele richtingsafhankelijkheid);
- de afschermende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- de beoordelingspunten.

6. Geluidresultaten

6.1 Beoordeling in het kader van het ruimtelijk spoor

6.1.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$)

In onderstaande tabel 6.1 zijn de hoogst berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$), als gevolg van de representatieve bedrijfsactiviteiten (A) en (B) van de inrichting weergegeven. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 6.1: geluidresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) in dB(A)

id	Beschrijving	RBS (A)			RBS (B)		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01	It West 7	33	28	23	27	28	23
02	It West 11	37	31	26	30	30	26
03	It West 15	44	36	30	36	36	30
04	It West 14	38	36	31	36	36	31
05	It West 16	40	37	31	36	37	31
06	It West 18	40	36	31	37	36	31
07	It West19A	41	22	20	23	22	20
08	It West 23	34	32	31	34	31	31
09	It West 23A	34	13	10	10	12	10
10	Legeloane 4	31	22	18	23	22	18
11	It West 19	34	30	23	33	30	23

Er wordt niet voldaan aan de richtafstand van 30 meter uit stap 1 uit de beoordelingssystematiek van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering en daarom is de beoordeling uit stap 2 nader onderzocht.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde bedraagt en hiermee wordt voldaan aan de aan de normering van 45 dB(A) etmaalwaarde, behorend bij stap 2 uit de beoordelingssystematiek van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering (ruimtelijk spoor), zoals weergegeven in hoofdstuk 3.1.

6.1.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

In onderstaande tabel 6.2 zijn de maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van de representatieve bedrijfsactiviteiten (A) en (B) van de inrichting weergegeven. Hierbij is in de dagperiode onderscheidt gemaakt in een situatie:

- met aan- en afrijdend vrachtverkeer en met laad- en losactiviteiten van heftruck ;
- zonder aan- en afrijdend vrachtverkeer en met laad- en losactiviteiten van heftruck;
- zonder aan- en afrijdend vrachtverkeer en zonder laad- en losactiviteiten van heftruck.

Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 6.2: geluidresultaten maximale geluidniveau (L_{Amax}) in dB(A)

id	Beschrijving	berekende geluidniveaus (L_{Amax})		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01	It West 7	58 / 58 / 58	47	47
02	It West 11	63 / 63 / 63	49	49
03	It West 15	68 / 68 / 68	55	55
04	It West 14	72 / 62 / 62	54	54
05	It West 16	70 / 67 / 67	54	54
06	It West 18	71 / 68 / 68	53	53
07	It West19A	55 / 54 / 54	39	39
08	It West 23	51 / 51 / 51	41	41
09	It West 23A	56 / 50 / 50	30	30
10	Legeloane 4	51 / 51 / 51	42	42
11	It West 19	70 / 54 / 54	51	51

Uit de rekenresultaten blijkt dat de richtwaarde van het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) van 65 dB(A), zoals weergegeven bij stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, op vijf woningen in de dagperiode worden overschreden door werkzaamheden met een heftruck op het buitenterrein met 3 dB en door het komen en/of vertrekken van een vrachtwagen en/of tractor met 7 dB.

Bij hantering van de richtwaarde van 70 dB(A) uit stap 3 vindt er een overschrijding plaats op twee woningen. De overschrijding bedraagt ten hoogstens 2 dB. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door het komen en/of vertrekken van een vrachtwagen en/of tractor nabij de in- en uitrit. In hoofdstuk 6.1.3 is een nadere motivatie opgenomen met betrekking tot de overschrijding van het maximale geluidsniveau.

6.1.3 Nader motivatie maximale geluidniveaus (L_{Amax})

De optredende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) op de maatgevende woningen aan It West worden in de dagperiode veroorzaakt door het rustig optrekken en rijden van vrachtwagens en tractoren over het buitenterrein. Maximale geluidsniveaus kunnen vanzelfsprekend nadelige gevolgen voor de omgeving hebben. Echter, de mate waarin is sterk afhankelijk van:

- de frequentie waarmee ze optreden;
- de duur van de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}). Dit is heel kort en betreft een fractie van een seconde;
- het maskerend effect (andere maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) van het overige geluid in de omgeving. Direct voor de maatgevende woningen ligt de It West en hierover rijdt ook veel ander zwaar weg- en landbouwverkeer. Ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten zullen de maximale geluidsniveaus van het wegverkeer over It West in de dagperiode bepalender zijn dan de maximale geluidsniveaus, die optreden binnen de inrichtingsgrenzen wanneer er rustig wordt weggereden;

- uit een berekening blijkt dat door het overige wegverkeer (tractoren, bedrijfs- en vrachtwagens) over It West, direct voor de woning, het maximale geluidsniveau, nabij de maatgevende beoordelingspunten variëren van circa 65 dB(A) tot en met 80 dB(A). Deze geluidsniveaus zullen dan hoger liggen dan de berekende geluidsniveaus vanaf het terrein van het bedrijf. Tevens wordt opgemerkt dat - gelet op de geringe intensiteit van deze bewegingen en de maskering van het overige wegverkeer (tractoren, bedrijfs- en vrachtwagens) over It West de geluidsniveaus niet tot onduidelijke hinder zullen leiden;
- daarnaast is er sprake van een feitelijk bestaande, reeds vergunde en noodzakelijke activiteit, waarvoor geen maatregelen getroffen kunnen worden in de overdrachtsfeer (schermen, etc.). Het rijden met vrachtwagens en/of tractoren is juist geen nieuwe activiteit, maar vindt al sinds jaar en dag plaats;
- het Activiteitenbesluit bevat algemene regels voor milieubelastende activiteiten. Soms is het niet mogelijk om algemene regels op te stellen die in alle gevallen redelijk zijn. Daarom bevat het Activiteitenbesluit de mogelijkheid om in bepaalde gevallen van de algemene regels af te wijken met maatwerkvoorschriften;
- wanneer we alvast anticiperen op de nieuwe omgevingswet kan worden geconcludeerd dat de maximale geluidsniveaus, die worden veroorzaakt door aandrijfgoed van transportmiddelen of andere piekgeluiden helemaal niet meer worden getoetst in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode zullen ook andere (hogere) normen gelden.

Afbeelding 6.1: standaardwaarden toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw (Bkl) uit nieuwe omgevingswet

Beschrijving	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ veroorzaakt door activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgoed van transportmiddelen	-	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	65 dB(A)	65 dB(A)

6.2 Beoordeling in het kader van het milieuspoor

Voor een beoordeling in het kader van het milieuspoor heeft met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) uitsluitend de geluidsniveaus beschouwd te worden, die worden veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen. In onderhavig geval betekent dat hierbij uitsluitend de werkplaats en de afzuiginstallaties op de kantine zijn beschouwd. In onderstaande tabel 6.3 zijn de geluidsniveaus weergegeven.

Tabel 6.3: geluidresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) in dB(A)

id	Beschrijving	ruimtelijke spoor		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01	It West 7	23	22	20
02	It West 11	30	25	24
03	It West 15	36	28	27
04	It West 14	30	29	28
05	It West 16	35	28	27
06	It West 18	35	29	31
07	It West19A	22	20	20
08	It West 23	33	32	31
09	It West 23A	6	12	10
10	Legeloane 4	16	17	15
11	It West 19	26	13	12

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ten hoogste 38 dB(A) etmaalwaarde bedraagt en hiermee wordt voldaan aan de geluidnormering van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit.

Conform het Activiteitenbesluit zijn de in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten in dagperiode. Hierbij wordt ook het aan- en afrijdend vrachtverkeer geschaard. Wanneer deze uitzondering geldt dan bedraagt het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) ten hoogste 46 dB(A) in de dagperiode en 34 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode en hiermee wordt er voldaan aan het toetsingskader van het Activiteitenbesluit.

6.3 Incidentele bedrijfssituatie

In onderstaande tabel 6.4 zijn de hoogst berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$), als gevolg van de incidentele bedrijfssituatie van de inrichting weergegeven. De waarden zijn exclusief een toeslag van 10 dB voor muziekgeluid. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 6.4: geluidresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) in dB(A) – exclusief 10 dB muziektoeslag

id	Beschrijving	berekende geluidsniveaus ($L_{A,r,LT}$)		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
01	It West 7	--	41	40
02	It West 11	--	44	44
03	It West 15	--	48	48
04	It West 14	--	44	43
05	It West 16	--	45	42
06	It West 18	--	45	43
07	It West19A	--	33	33
08	It West 23	--	45	45
09	It West 23A	--	25	25
10	Legeloane 4	--	36	36
11	It West 19	--	36	30

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) op de maatgevende woningen ten hoogste 48 dB(A) bedraagt in zowel de avond- als nachtperiode. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de geluidnorm van, die wordt gesteld in de APV. Hierin wordt genoemd dat het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} niet meer mag bedragen dan

70 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur en 65 dB(A) tussen 23.00 en 01.30 uur, gemeten op de gevel van gevoelige gebouwen

6.4 Indirecte hinder

In onderstaande tabel 6.5 zijn de hoogst berekende equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) op de woningen weergegeven, als gevolg van de transportbewegingen. Hierbij zijn we uitgegaan van een worst-case situatie, waarbij 100% van alle voertuigen in oostelijke of westelijke richting rijden (heen en terug). Er is een gemiddelde snelheid aangehouden van 30 km/h.

Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 6.5: geluidresultaten equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) in dB(A)

id	Beschrijving	Berekende geluidniveaus			Toetsingskader			Overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
02	It West 12	49	44	37	50	45	40	--	--	--
03	It West 14	49	41	34	50	45	40	--	--	--
04	It West 15	47	42	35	50	45	40	--	--	--

Uit de rekenresultaten blijkt dat het equivalente geluidniveau bij de maatgevende woningen, vanwege het verkeer van en naar de inrichting, ten hoogste 49 dB(A), 44 dB(A) en 37 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt er voldaan aan het gestelde toetsingskader van 50 dB(A) etmaalwaarde, zoals weergegeven in hoofdstuk 3.

7. Conclusie

In opdracht van Kamminga uit Augustinusga is er een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de uitbreiding voor de bedrijfsvestiging aan 't West 17 in Augustinusga, gelegen in de gemeente Achtkarspelen. Het bedrijf wordt verder in de rapportage aangeduid met inrichting. Binnen de inrichting worden verschillende bedrijfsactiviteiten uitgevoerd, die in onderhavig rapport nader zijn beschreven. Het onderzoek leidt tot de volgende conclusies, te weten:

Beoordeling in het kader van het ruimtelijk spoor

Er wordt niet voldaan aan de richtafstand van 30 meter uit stap 1 uit de beoordelingssystematiek van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering en daarom is de beoordeling uit stap 2 nader onderzocht.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$) - uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$) ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde bedraagt en hiermee wordt voldaan aan de aan de normering van 45 dB(A) etmaalwaarde, behorend bij stap 2 uit de beoordelingssystematiek van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering (ruimtelijk spoor), zoals weergegeven in hoofdstuk 3.1.

Maximale geluidsniveau (L_{Amax}) - uit de rekenresultaten blijkt dat de richtwaarde van het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) van 65 dB(A), zoals weergegeven bij stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, op vijf woningen in de dagperiode worden overschreden door werkzaamheden met een heftruck op het buitenterrein met 3 dB en door het komen en/of vertrekken van een vrachtwagen en/of tractor met 7 dB.

Bij hantering van de richtwaarde van 70 dB(A) uit stap 3 vindt er een overschrijding plaats op twee woningen. De overschrijding bedraagt 2 dB. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door door het komen en/of vertrekken van een vrachtwagen en/of tractor nabij de in- en uitrit. In hoofdstuk 6.1.3 is een nadere motivatie opgenomen met betrekking tot de overschrijding van het maximale geluidsniveau.

Beoordeling in het kader van het milieuspoor

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$) - uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$) ten hoogste 38 dB(A) etmaalwaarde bedraagt en hiermee wordt voldaan aan de geluidnormering van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit.

Maximale geluidsniveau (L_{Amax}) - conform het Activiteitenbesluit zijn de in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten in dagperiode. Hierbij wordt ook het aan- en afrijdend vrachtverkeer geschaard. Wanneer deze uitzondering geldt dan bedraagt het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) ten hoogste 67 dB(A) in de dagperiode en 35 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode en hiermee wordt er voldaan aan het toetsingskader van het Activiteitenbesluit.

Incidentele bedrijfssituatie

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de maatgevende woningen ten hoogste 48 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de geluidnorm van, die wordt gesteld in de APV. De maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van de incidentele bedrijfssituatie, zijn lager dan de berekende niveaus in tabel 6.2.

Indirecte hinder

Uit de rekenresultaten blijkt dat het equivalente geluidniveau bij de maatgevende woningen, vanwege het verkeer van en naar de inrichting, ten hoogste 49 dB(A), 44 dB(A) en 37 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt er voldaan aan het gestelde toetsingskader van 50 dB(A) etmaalwaarde, zoals weergegeven in hoofdstuk 3.

Eindconclusie

Op basis van de huidige bedrijfssituatie en de toekomstige uitbreiding kan worden gesteld dat, met betrekking tot het aspect geluid, er een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd bij de omwonenden.

Oosterwolde, 7 december 2022

De Geluidpraktijk



Bijlagen

Bijlage 1



Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01a	It West 7	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
01b	It West 7	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02a	It West 11	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02b	It West 11	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	It West 15	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	It West 14	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	It West 16	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	It West 18	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	It West19A	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	It West 23	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	It West 23A	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Legeloane 4	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	It West 19 (bedrijfswoning)	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Hard bodemgebied	0,00
02	Hard bodemgebied	0,00

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp
01	It West 1 (basis=2,50+)	Polygoon	206279,37	581171,69	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
02	It West 1 (daklijn=5,00+)	Polygoon	206276,14	581173,41	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
03	It West 1 (nok=7,00+)	Polygoon	206277,11	581174,03	7,00	7,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
04	It West 10 (basis=2,50+)	Polygoon	206174,51	581154,97	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
05	It West 10 (daklijn=4,50+)	Polygoon	206175,45	581155,31	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
06	It West 10 (daklijn=6,00+)	Polygoon	206176,48	581155,68	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
07	It West 10 (nok=8,00+)	Polygoon	206177,43	581156,02	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
08	It West 11 (basis=2,50+)	Polygoon	206212,07	581132,08	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
09	It West 11 (basis=3,80+)	Polygoon	206208,08	581149,73	3,80	3,80	0,00	Eigen waarde	0 dB
10	It West 11 (bijgebouw; basis=2,00+)	Polygoon	206206,14	581121,91	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
11	It West 11 (bijgebouw; daklijn=3,20+)	Polygoon	206206,08	581119,74	3,20	3,20	0,00	Eigen waarde	0 dB
12	It West 11 (bijgebouw; nok=4,50+)	Polygoon	206206,03	581117,73	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
13	It West 11 (daklijn=6,80+)	Polygoon	206209,91	581147,76	6,80	6,80	0,00	Eigen waarde	0 dB
14	It West 12 (basis=2,50+)	Polygoon	206167,63	581141,77	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
15	It West 12 (daklijn=4,00+)	Polygoon	206168,94	581153,00	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
16	It West 12 (daklijn=5,50+)	Polygoon	206168,07	581143,55	5,50	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
17	It West 13 (basis=2,00+)	Polygoon	206192,23	581125,35	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
18	It West 13 (basis=2,50+)	Polygoon	206186,67	581135,65	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
19	It West 13 (daklijn=3,70+)	Polygoon	206187,58	581136,26	3,70	3,70	0,00	Eigen waarde	0 dB
20	It West 13 (nok=5,00+)	Polygoon	206188,59	581136,91	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
21	It West 14 (8,50m+ nok)	Polygoon	206155,64	581143,73	8,50	8,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
22	It West 14 (basis=1,50+)	Polygoon	206150,65	581140,76	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
23	It West 14 (basis=2,30+)	Polygoon	206150,65	581140,76	2,30	2,30	0,00	Eigen waarde	0 dB
24	It West 14 (daklijn=3,40+)	Polygoon	206151,77	581141,47	3,40	3,40	0,00	Eigen waarde	0 dB
25	It West 14 (daklijn=4,00+)	Polygoon	206156,19	581137,21	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
26	It West 14 (daklijn=6,00+)	Polygoon	206157,60	581153,29	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
27	It West 14 (daklijn=7,30+)	Polygoon	206156,59	581152,68	7,30	7,30	0,00	Eigen waarde	0 dB
28	It West 14 (nok=6,00+)	Polygoon	206156,99	581137,22	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
29	It West 15 (basis=2,50+)	Polygoon	206183,57	581117,33	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
30	It West 15 (daklijn=4,00+)	Polygoon	206176,81	581129,46	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
31	It West 15 (daklijn=6,00+)	Polygoon	206177,58	581129,96	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
32	It West 15 (nok=7,50+)	Polygoon	206186,23	581119,09	7,50	7,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
33	It West 16 (basis=2,50+)	Polygoon	206137,53	581139,94	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
34	It West 16 (daklijn=4,00+)	Polygoon	206138,62	581139,77	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
35	It West 16 (daklijn=5,00+)	Polygoon	206139,95	581139,51	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
36	It West 16 (nok=5,00+)	Polygoon	206139,81	581145,74	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
37	It West 16 (nok=6,70+)	Polygoon	206142,49	581136,54	6,70	6,70	0,00	Eigen waarde	2 dB
38	It West 17 (loods; basis=4,60+)	Polygoon	206143,48	581076,46	4,60	4,60	0,00	Eigen waarde	0 dB
39	It West 17 (berging; basis=2,50+)	Rechthoek	206149,69	580931,41	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
40	It West 17 (berging; daklijn=3,50+)	Polygoon	206152,77	580931,12	3,50	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
41	It West 17 (berging; nok=4,50+)	Polygoon	206155,66	580930,85	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
42	It West 17 (bijgebouw, basis=3,00m+)	Rechthoek	206219,43	581110,82	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
43	It West 17 (loods; basis=3,00+)	Polygoon	206143,48	581076,46	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
44	It West 17 (loods; basis=5,10+)	Polygoon	206140,63	581031,64	5,10	5,10	0,00	Eigen waarde	0 dB
45	It West 17 (loods; daklijn=6,00+)	Polygoon	206148,53	581076,13	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
46	It West 17 (loods; daklijn=7,40+)	Polygoon	206146,12	581031,29	7,40	7,40	0,00	Eigen waarde	0 dB
47	It West 17 (loods; nok=7,60+)	Polygoon	206152,74	581075,85	7,60	7,60	0,00	Eigen waarde	2 dB
48	It West 17 (loods; nok=8,80+)	Polygoon	206151,31	581030,96	8,80	8,80	0,00	Eigen waarde	2 dB
49	It West 17 (salon; basis=2,00+)	Polygoon	206181,61	581083,33	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
50	It West 17 (salon; daklijn=3,00+)	Polygoon	206182,21	581092,65	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
37	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
48	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp
51	It West 17 (salon; daklijn=3,70+)	Polygoon	206182,09	581090,78	3,70	3,70	0,00	Eigen waarde	0 dB
52	It West 17 (salon; nok=4,50+)	Polygoon	206181,98	581089,02	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
53	It West 17 (stacaravan; basis=3,00+)	Rechthoek	206195,74	581039,61	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
54	It West 17 (stacaravan; basis=3,00+)	Rechthoek	206199,28	581063,38	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
55	It West 17 (woning; basis=2,00+)	Polygoon	206153,91	581101,17	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
56	It West 17 (woning; basis=2,50+)	Polygoon	206151,17	581110,76	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
57	It West 17 (woning; daklijn 5,00m+)	Polygoon	206157,93	581116,08	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
58	It West 17 (woning; daklijn=3,70+)	Polygoon	206156,57	581117,00	3,70	3,70	0,00	Eigen waarde	0 dB
59	It West 17 (woning; nok=3,70+)	Polygoon	206151,16	581112,12	3,70	3,70	0,00	Eigen waarde	2 dB
60	It West 17 (woning; nok=5,00+)	Polygoon	206161,10	581120,26	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
61	It West 17 (woning; nok=6,30+)	Polygoon	206159,27	581103,83	6,30	6,30	0,00	Eigen waarde	2 dB
62	It West 18 (basis=2,50+)	Polygoon	206113,78	581126,60	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
63	It West 18 (daklijn=3,70+)	Polygoon	206113,16	581132,06	3,70	3,70	0,00	Eigen waarde	0 dB
64	It West 18 (daklijn=4,20+)	Polygoon	206112,88	581149,91	4,20	4,20	0,00	Eigen waarde	0 dB
65	It West 18 (daklijn=5,00+)	Polygoon	206113,29	581130,98	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
66	It West 18 (nok=6,00+)	Polygoon	206113,03	581148,57	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
67	It West 18 (nok=6,20+)	Polygoon	206113,43	581129,99	6,20	6,20	0,00	Eigen waarde	2 dB
68	It West 19 (basis=3,00+)	Polygoon	206110,82	581058,41	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
69	It West 19 (basis=4,50+)	Polygoon	206106,68	581071,93	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
70	It West 19 (basis=4,50m+)	Polygoon	206111,63	581060,91	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
71	It West 19 (basis=6,40+)	Polygoon	206109,69	581072,99	6,40	6,40	0,00	Eigen waarde	0 dB
72	It West 19 (basis=7,40m+)	Polygoon	206105,42	581085,05	7,40	7,40	0,00	Eigen waarde	0 dB
73	It West 19 (basis=7,80m+)	Polygoon	206124,72	581074,47	7,80	7,80	0,00	Eigen waarde	0 dB
74	It West 19 (nok=7,50m+)	Polygoon	206112,62	581062,94	7,50	7,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
75	It West 19A (basis=2,50+)	Polygoon	206094,78	580867,38	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
76	It West 19A (daklijn=4,50+)	Polygoon	206094,95	580869,06	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
77	It West 19A (nok=6,50+)	Polygoon	206095,11	580870,61	6,50	6,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
78	It West 20 (basis=2,50+)	Polygoon	206068,59	581083,40	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
79	It West 20 (daklijn=4,50+)	Polygoon	206070,19	581083,29	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
80	It West 20 (nok=6,00+)	Polygoon	206071,59	581083,19	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
81	It West 23 (basis=2,50+)	Polygoon	206071,84	581047,10	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
82	It West 23 (basis=5,00+)	Polygoon	206071,84	581047,10	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
83	It West 23 (daklijn=6,20+)	Polygoon	206073,48	581046,97	6,20	6,20	0,00	Eigen waarde	0 dB
84	It West 23 (nok=7,00+)	Polygoon	206075,03	581046,85	7,00	7,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
85	It West 23A (basis=2,50+)	Polygoon	206063,87	580921,55	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
86	It West 23A (daklijn=4,00+)	Polygoon	206065,74	580928,22	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
87	It West 23A (nok=5,60+)	Polygoon	206067,60	580929,75	5,60	5,60	0,00	Eigen waarde	2 dB
88	It West 23A (nok=6,50+)	Polygoon	206064,43	580930,15	6,50	6,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
89	It West 3 (basis=2,50+)	Polygoon	206264,05	581179,68	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
90	It West 3 (daklijn=5,00+)	Polygoon	206262,80	581178,81	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
91	It West 3 (nok=7,00+)	Polygoon	206261,82	581178,12	7,00	7,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
92	It West 5 (basis=2,50+)	Polygoon	206261,31	581167,92	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
93	It West 5 (daklijn=5,00+)	Polygoon	206255,19	581173,50	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
94	It West 5 (nok=7,50+)	Polygoon	206253,97	581172,71	7,50	7,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
95	It West 6 (basis=2,50+)	Polygoon	206194,72	581167,38	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
96	It West 6 (daklijn=4,50+)	Polygoon	206196,09	581167,58	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
97	It West 6 (daklijn=6,20+)	Polygoon	206197,46	581167,77	6,20	6,20	0,00	Eigen waarde	0 dB
98	It West 6 (nok=8,00+)	Polygoon	206198,52	581169,28	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
99	It West 7 (basis=2,50+)	Polygoon	206247,66	581168,42	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
100	It West 7 (daklijn=5,00+)	Polygoon	206246,38	581167,55	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

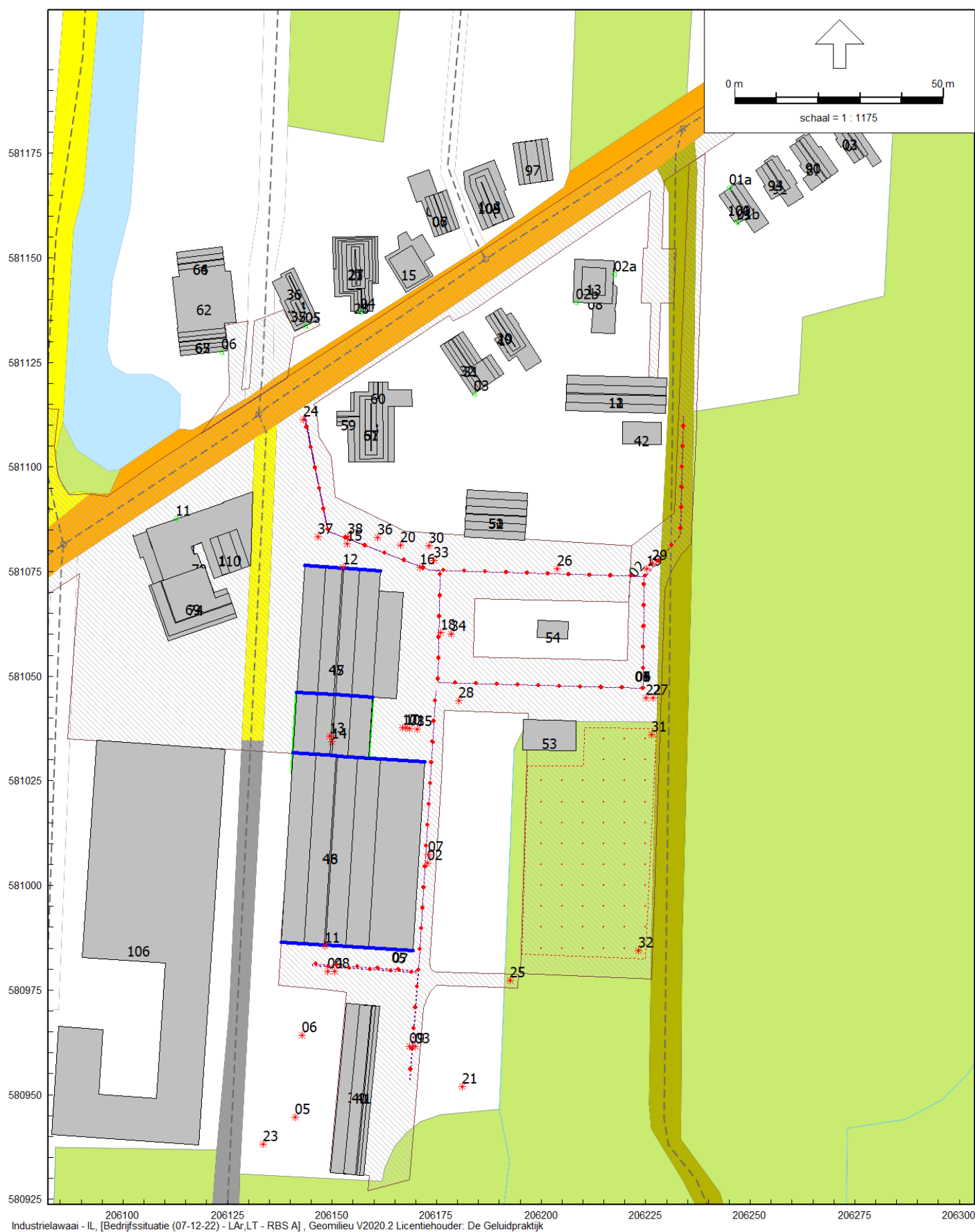
Naam	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
60	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
61	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
67	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
81	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
88	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
89	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
95	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp
101	It West 7 (nok=7,50+)	Polygoon	206245,14	581166,71	7,50	7,50	0,00	Eigen waarde	2 dB
102	It West 8 (basis=2,50+)	Polygoon	206185,90	581156,67	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
103	It West 8 (daklijn=4,50+)	Polygoon	206187,20	581157,19	4,50	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB
104	It West 8 (daklijn=6,20+)	Polygoon	206188,47	581157,71	6,20	6,20	0,00	Eigen waarde	0 dB
105	It West 8 (nok=8,00+)	Polygoon	206189,14	581159,43	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	2 dB
106	It West 91 (loodsen; basis=7,00+)	Polygoon	206093,65	581034,64	7,00	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
107	Legeloane 4 (basis=5,00+)	Polygoon	206351,27	580952,31	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
108	Legeloane 6 (basis=5,00)	Polygoon	206289,29	580833,03	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB
109	It West 19	Rechthoek	206130,20	581076,34	7,00	7,00	1,00	Relatief	2 dB
110	It West 19	Rechthoek	206125,59	581074,71	7,50	7,50	1,00	Relatief	2 dB

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
101	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
110	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20



Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
01	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206168,44	581037,59	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
02	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206172,83	581005,31	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
03	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206169,89	580961,54	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
04	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206148,93	580979,40	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
05	Tractor - slepen buitenbak	Punt	206141,19	580944,60	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
06	Tractor - slepen buitenbak	Punt	206142,86	580964,16	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
07	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206173,01	581007,33	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
08	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206150,61	580979,40	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
09	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206168,59	580961,61	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
10	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206167,55	581037,64	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
11	Slepen binnenbak - open deur	Punt	206148,28	580985,54	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde
12	Werkplaats - open deur	Punt	206152,56	581076,06	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde
13	Kantine - afzuiging	Punt	206149,46	581035,71	9,60	9,60	0,00	Eigen waarde
14	Kantine - ventilatie	Punt	206149,89	581034,32	8,60	8,60	0,00	Eigen waarde
15	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206153,52	581081,57	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
16	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206170,97	581076,08	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
17	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206166,93	581037,64	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
18	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206175,97	581060,38	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
19	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206225,22	581075,71	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
20	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206166,43	581081,39	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
21	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206181,14	580951,89	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
22	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206225,12	581044,82	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
23	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206133,55	580938,08	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
24	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206143,07	581111,40	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
25	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206192,65	580977,22	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
26	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206203,86	581075,63	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
27	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,73	581044,86	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
28	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206180,23	581044,23	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
29	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,60	581077,03	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
30	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206173,18	581081,20	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
31	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,48	581036,01	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
32	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206223,26	580984,52	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
33	LAmx - heftruck	Punt	206174,28	581077,73	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
34	LAmx - heftruck	Punt	206178,48	581060,07	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
35	LAmx - heftruck	Punt	206170,43	581037,33	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
36	LAmx - heftruck	Punt	206160,82	581083,22	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
37	LAmx - heftruck	Punt	206146,59	581083,37	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
38	LAmx - heftruck	Punt	206153,78	581083,34	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	Normale puntbron	0,00	360,00	1,923	--	--	0,2500	--	--	17,16	--	--
02	Normale puntbron	0,00	360,00	1,923	--	--	0,2500	--	--	17,16	--	--
03	Normale puntbron	0,00	360,00	1,923	--	--	0,2500	--	--	17,16	--	--
04	Normale puntbron	0,00	360,00	1,923	--	--	0,2500	--	--	17,16	--	--
05	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
06	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
07	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
08	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
09	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
10	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
11	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,923	--	--	0,2500	--	--	17,16	--	--
12	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,691	--	--	0,9999	--	--	11,14	--	--
13	Normale puntbron	0,00	360,00	15,382	--	--	1,9996	--	--	8,13	--	--
14	Normale puntbron	0,00	360,00	46,132	66,681	50,003	5,9971	2,0004	4,0003	3,36	1,76	3,01
15	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
16	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
17	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
18	Normale puntbron	0,00	360,00	0,962	--	--	0,1250	--	--	20,17	--	--
19	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
20	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
21	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
22	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
23	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
24	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
25	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
26	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
27	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
28	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
29	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
30	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
31	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
32	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
33	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
34	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
35	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
36	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
37	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
38	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
01	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
02	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
03	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
04	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
05	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
06	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
07	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
08	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
09	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
10	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
11	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,34	52,44	58,84
12	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,54	43,74	59,44
13	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00
14	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00
15	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
16	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
17	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
18	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
19	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
20	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
21	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
22	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
23	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
24	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
25	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
26	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
27	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
28	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
29	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
30	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
31	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
32	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
33	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
34	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
35	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
36	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
37	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
38	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
02	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
03	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
04	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
05	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
06	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
07	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
08	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
09	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
10	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
11	63,84	70,54	72,74	73,24	66,84	55,94	77,77
12	65,44	74,34	75,74	77,24	79,34	76,74	84,07
13	59,00	67,00	73,00	75,00	75,00	72,00	80,21
14	59,00	67,00	73,00	75,00	75,00	72,00	80,21
15	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
16	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
17	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
18	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
19	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
20	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
21	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
22	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
23	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
24	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
25	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
26	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
27	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
28	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
29	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
30	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
31	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
32	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
33	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
34	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
35	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
36	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
37	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
38	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
01	Personenwagen - inrit NW	Polylijn	206143,55	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	40	15
02	Personenwagen - inrit NO	Polylijn	206234,12	581112,19	0,00	1,00	Eigen waarde	10	5
03	Vrachtwagen	Polylijn	206143,54	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	1	--
04	Tractor rijden	Polylijn	206143,56	581112,09	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--
05	Tractor rijden	Polylijn	206168,56	580953,55	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--
06	Mobiele kraan rijden	Polylijn	206143,56	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--
07	Mobiele kraan rijden	Polylijn	206168,61	580953,53	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
01	7	29,90	27,79	35,36	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00
02	3	36,02	32,66	39,14	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00
03	--	45,92	--	--	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00
04	--	42,91	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00
05	--	42,93	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00
06	--	42,91	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00
07	--	42,93	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
01	89,03
02	89,03
03	101,99
04	104,05
05	104,05
06	104,05
07	104,05

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.
01	Chaletterrein	1,50	0,00	Eigen waarde	True	A	4,77	4,26	12,04	5,0	5,0	Ja

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

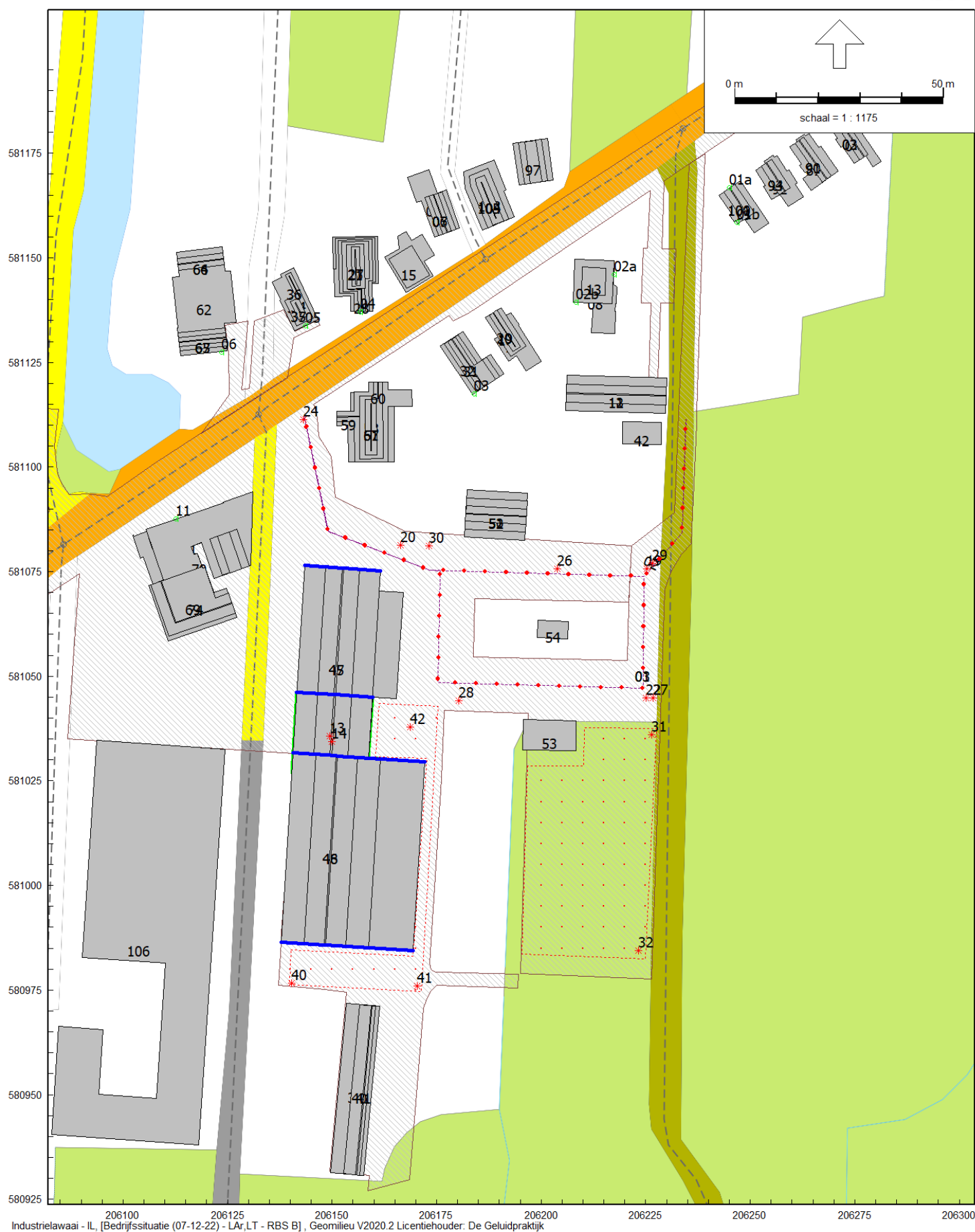
Naam	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125
01	--	14,39	24,39	26,39	33,39	39,39	36,39	25,39	12,39	--	46,20	56,20

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
01	58,20	65,20	71,20	68,20	57,20	44,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT - RBS A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
01	0,00



Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
13	Kantine - afzuiging	Punt	206149,46	581035,71	9,60	9,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
14	Kantine - ventilatie	Punt	206149,89	581034,32	8,60	8,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
19	LAmx - vrachtwagen	Punt	206225,22	581075,71	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
20	LAmx - vrachtwagen	Punt	206166,43	581081,39	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
22	LAmx - vrachtwagen	Punt	206225,12	581044,82	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
24	LAmx - vrachtwagen	Punt	206143,07	581111,40	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
26	LAmx - vrachtwagen	Punt	206203,86	581075,63	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
27	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,73	581044,86	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
28	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206180,23	581044,23	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
29	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,60	581077,03	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
30	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206173,18	581081,20	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
31	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,48	581036,01	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
32	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206223,26	580984,52	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
40	LAmx - gehinnink van paard	Punt	206140,35	580976,58	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
41	LAmx - gehinnink van paard	Punt	206170,41	580975,99	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
42	LAmx - gehinnink van paard	Punt	206168,64	581037,89	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	Red 31
13	0,00	360,00	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	Nee	0,00
14	0,00	360,00	50,003	50,003	50,003	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	0,00
19	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	Nee	0,00
20	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	Nee	0,00
22	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	Nee	0,00
24	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	Nee	0,00
26	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--	Nee	0,00
27	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	0,00
28	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	0,00
29	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	0,00
30	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	0,00
31	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	0,00
32	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	0,00
40	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	--	Nee	0,00
41	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	--	Nee	0,00
42	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	--	Nee	0,00

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00	59,00	67,00	73,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00	59,00	67,00	73,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00	100,00	104,00	102,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00	100,00	104,00	102,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00	100,00	104,00	102,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00	100,00	104,00	102,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00	100,00	104,00	102,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00
29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00	90,00	93,00	94,00
40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,80	59,40	63,50	70,80	80,10	81,40
41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,80	59,40	63,50	70,80	80,10	81,40
42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,80	59,40	63,50	70,80	80,10	81,40

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
13	75,00	75,00	72,00	80,21
14	75,00	75,00	72,00	80,21
19	98,00	94,00	83,00	107,97
20	98,00	94,00	83,00	107,97
22	98,00	94,00	83,00	107,97
24	98,00	94,00	83,00	107,97
26	98,00	94,00	83,00	107,97
27	92,00	86,00	79,00	98,99
28	92,00	86,00	79,00	98,99
29	92,00	86,00	79,00	98,99
30	92,00	86,00	79,00	98,99
31	92,00	86,00	79,00	98,99
32	92,00	86,00	79,00	98,99
40	96,70	91,90	79,40	98,17
41	96,70	91,90	79,40	98,17
42	96,70	91,90	79,40	98,17

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
01	Personenwagen - inrit NW	Polylijn	206143,55	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	46	18
02	Personenwagen - inrit NO	Polylijn	206234,71	581111,40	0,00	1,00	Eigen waarde	22	9
03	Vrachtwagen	Polylijn	206143,54	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	4	--

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	7	28,95	28,25	35,36	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	89,03
02	3	32,39	31,50	39,28	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	89,03
03	--	39,56	--	--	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	101,99

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.
01	Chaletterrein	1,50	0,00	Eigen waarde	True	A	4,77	4,26	12,04	5,0	5,0	Ja
02	Paard- en ponymarkt	1,50	1,00	Relatief	True	A	4,77	3,01	--	5,0	5,0	Ja

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

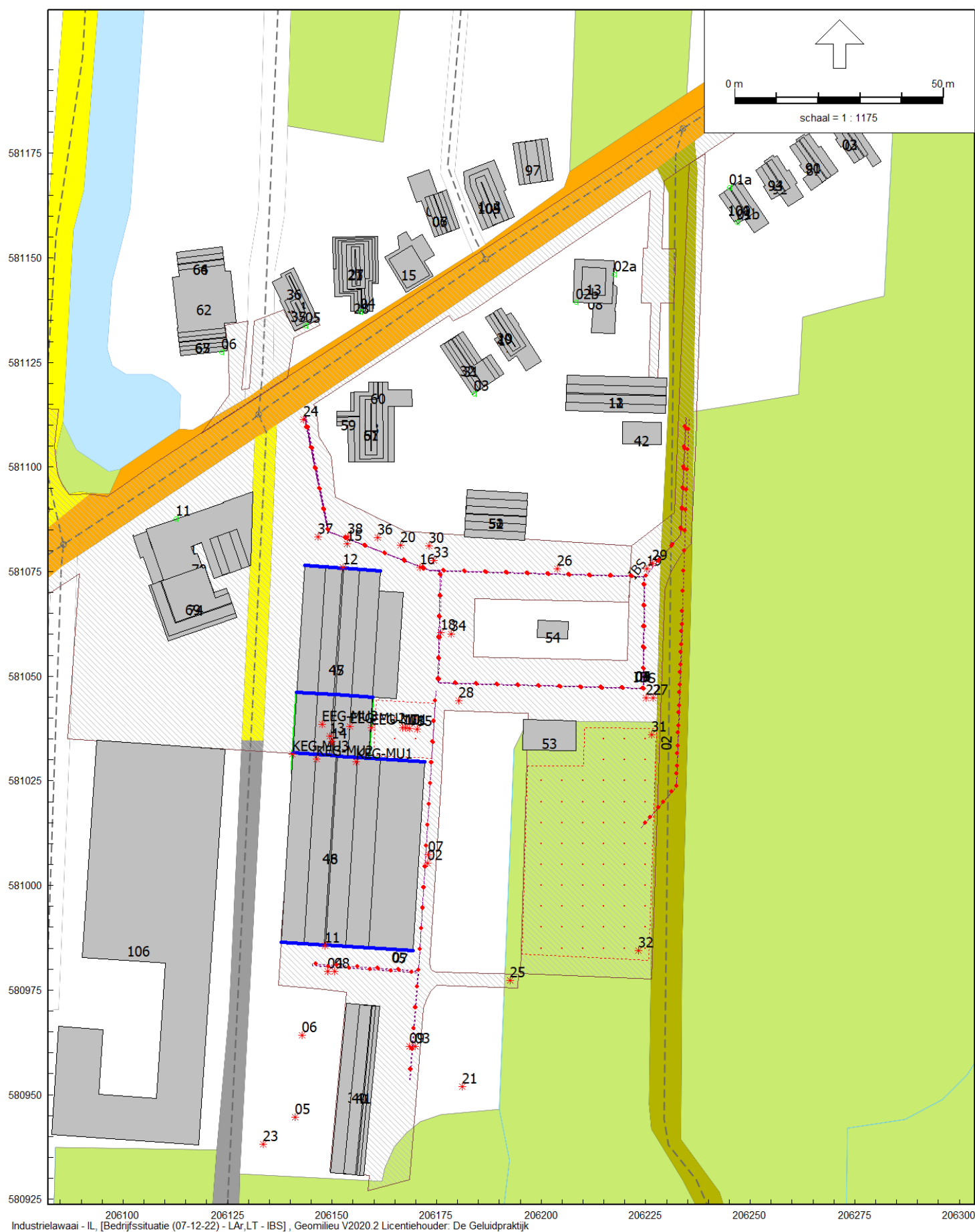
Naam	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125
01	--	14,39	24,39	26,39	33,39	39,39	36,39	25,39	12,39	--	46,20	56,20
02	--	18,83	28,83	30,83	37,83	43,83	40,83	29,83	16,83	--	46,20	56,20

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
01	58,20	65,20	71,20	68,20	57,20	44,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	58,20	65,20	71,20	68,20	57,20	44,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT - RBS B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
01	0,00
02	0,00



Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
EEG-MU1	Entree; Uitstraling gevel oost (muziek)	Punt	206159,33	581037,77	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde
EEG-MU2	Entree; Uitstraling dakvlak oost (muziek)	Punt	206154,25	581038,07	5,90	5,90	0,00	Eigen waarde
EEG-MU3	Entree; Uitstraling dakvlak west (muziek)	Punt	206147,68	581038,45	7,10	7,10	0,00	Eigen waarde
KEG-MU1	Kantine; Uitstraling dakvlak oost (muziek)	Punt	206155,72	581029,62	7,60	7,60	0,00	Eigen waarde
KEG-MU2	Kantine; Uitstraling dakvlak west (muziek)	Punt	206146,28	581030,20	7,60	7,60	0,00	Eigen waarde
KEG-MU3	Kantine; Uitstraling westgevel (muziek)	Punt	206140,51	581031,38	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde
01	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206168,44	581037,59	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
02	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206172,83	581005,31	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
03	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206169,89	580961,54	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
04	Tractor - diverse werkzaamheden	Punt	206148,93	580979,40	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
05	Tractor - slepen buitenbak	Punt	206141,19	580944,60	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
06	Tractor - slepen buitenbak	Punt	206142,86	580964,16	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
07	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206173,01	581007,33	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
08	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206150,61	580979,40	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
09	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206168,59	580961,61	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
10	Mobiele kraan - diverse werkzaamheden	Punt	206167,55	581037,64	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
11	Slepen binnenbak - open deur	Punt	206148,28	580985,54	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde
12	Werkplaats - open deur	Punt	206152,56	581076,06	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde
13	Kantine - afzuiging	Punt	206149,46	581035,71	9,60	9,60	0,00	Eigen waarde
14	Kantine - ventilatie	Punt	206149,89	581034,32	8,60	8,60	0,00	Eigen waarde
15	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206153,52	581081,57	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
16	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206170,97	581076,08	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
17	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206166,93	581037,64	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
18	Heftruck - diverse werkzaamheden	Punt	206175,97	581060,38	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
19	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206225,22	581075,71	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
20	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206166,43	581081,39	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
21	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206181,14	580951,89	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
22	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206225,12	581044,82	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
23	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206133,55	580938,08	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
24	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206143,07	581111,40	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
25	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206192,65	580977,22	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
26	LAmx - vrachtwagen/tractor/kraan	Punt	206203,86	581075,63	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
27	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,73	581044,86	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
28	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206180,23	581044,23	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
29	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,60	581077,03	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
30	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206173,18	581081,20	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
31	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206226,48	581036,01	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
32	LAmx - dichtslaan autoportier	Punt	206223,26	580984,52	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
33	LAmx - heftruck	Punt	206174,28	581077,73	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
34	LAmx - heftruck	Punt	206178,48	581060,07	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
35	LAmx - heftruck	Punt	206170,43	581037,33	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
36	LAmx - heftruck	Punt	206160,82	581083,22	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
37	LAmx - heftruck	Punt	206146,59	581083,37	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde
38	LAmx - heftruck	Punt	206153,78	581083,34	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
EEG-MU1	Normale puntbron	0,00	360,00	--	100,000	100,000	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00
EEG-MU2	Normale puntbron	0,00	360,00	--	100,000	100,000	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00
EEG-MU3	Normale puntbron	0,00	360,00	--	100,000	100,000	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00
KEG-MU1	Normale puntbron	0,00	360,00	--	100,000	100,000	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00
KEG-MU2	Normale puntbron	0,00	360,00	--	100,000	100,000	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00
KEG-MU3	Normale puntbron	0,00	360,00	--	100,000	100,000	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00
01	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--
02	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--
03	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--
04	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--
05	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
06	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
07	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
08	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
09	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
10	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
11	Uitstralende gevel	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--
12	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,337	--	--	1,0004	--	--	10,79	--	--
13	Normale puntbron	0,00	360,00	16,672	100,000	100,000	2,0007	4,0000	8,0000	7,78	0,00	0,00
14	Normale puntbron	0,00	360,00	50,003	100,000	100,000	6,0004	4,0000	8,0000	3,01	0,00	0,00
15	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
16	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
17	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
18	Normale puntbron	0,00	360,00	1,042	--	--	0,1251	--	--	19,82	--	--
19	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
20	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
21	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
22	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
23	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
24	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
25	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
26	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
27	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
28	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
29	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
30	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
31	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
32	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00
33	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
34	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
35	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
36	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
37	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--
38	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	199,00	--	--

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRef.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
EEG-MU1	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,30	25,30	60,20
EEG-MU2	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,20	12,80	47,70
EEG-MU3	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,30	21,30	56,20
KEG-MU1	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,10	15,50	54,50
KEG-MU2	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,60	12,00	51,00
KEG-MU3	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,90	0,50	39,50
01	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
02	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
03	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
04	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
05	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
06	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
07	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
08	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
09	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
10	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	72,00	79,00
11	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,34	52,44	58,84
12	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,54	43,74	59,44
13	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00
14	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00
15	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
16	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
17	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
18	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	70,00	73,00
19	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
20	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
21	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
22	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
23	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
24	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
25	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
26	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	82,00	94,00
27	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
28	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
29	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
30	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
31	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
32	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	75,00	85,00
33	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
34	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
35	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
36	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
37	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00
38	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	83,00	84,00

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
EEG-MU1	71,90	84,20	88,10	89,00	79,30	68,30	92,58
EEG-MU2	59,40	71,70	75,60	76,50	66,80	55,80	80,08
EEG-MU3	67,90	80,20	84,10	85,00	75,30	64,30	88,58
KEG-MU1	67,00	76,90	80,10	82,80	73,80	62,50	85,72
KEG-MU2	63,50	73,40	76,60	79,30	70,30	59,00	82,22
KEG-MU3	52,00	61,90	65,10	67,80	58,80	47,50	70,72
01	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
02	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
03	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
04	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
05	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
06	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
07	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
08	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
09	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
10	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	104,05
11	63,84	70,54	72,74	73,24	66,84	55,94	77,77
12	65,44	74,34	75,74	77,24	79,34	76,74	84,07
13	59,00	67,00	73,00	75,00	75,00	72,00	80,21
14	59,00	67,00	73,00	75,00	75,00	72,00	80,21
15	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
16	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
17	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
18	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96
19	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
20	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
21	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
22	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
23	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
24	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
25	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
26	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	107,97
27	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
28	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
29	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
30	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
31	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
32	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	98,99
33	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
34	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
35	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
36	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
37	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01
38	87,00	90,00	99,00	109,00	100,00	90,00	110,01

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
IBS	IBS Personenwagen - inrit NO	Polylijn	206234,78	581111,59	0,00	1,00	Eigen waarde	--	20
IBS	IBS Personenwagen - inrit NW	Polylijn	206143,76	581111,93	0,00	1,00	Eigen waarde	--	50
01	Personenwagen - inrit NW	Polylijn	206143,55	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	40	15
02	Personenwagen - inrit NO	Polylijn	206233,81	581064,84	0,00	1,00	Eigen waarde	10	5
03	Vrachtwagen	Polylijn	206143,54	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	1	--
04	Tractor rijden	Polylijn	206143,56	581112,09	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--
05	Tractor rijden	Polylijn	206168,56	580953,55	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--
06	Mobiele kraan rijden	Polylijn	206143,56	581112,08	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--
07	Mobiele kraan rijden	Polylijn	206168,61	580953,53	0,00	1,00	Eigen waarde	2	--

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
IBS	3	--	27,93	39,18	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00
IBS	7	--	23,82	35,36	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00
01	7	29,56	29,04	35,36	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00
02	3	35,70	33,94	39,17	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00
03	--	45,58	--	--	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00
04	--	42,57	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00
05	--	42,58	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00
06	--	42,57	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00
07	--	42,58	--	--	48,00	72,00	79,00	86,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
IBS	89,03
IBS	89,03
01	89,03
02	89,03
03	101,99
04	104,05
05	104,05
06	104,05
07	104,05

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH
01	Chaletterein	1,50	0,00	Eigen waarde	True	A	4,77	4,26	12,04	5,0	5,0
02	Stemgeluid - evenement	1,50	1,00	Relatief	True	A	--	3,01	9,03	5,0	5,0

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63
01	Ja	--	14,31	24,31	26,31	33,31	39,31	36,31	25,31	12,31	--	46,20
02	Ja	--	23,51	33,51	35,51	42,51	48,51	45,51	34,51	21,51	--	46,20

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
01	56,20	58,20	65,20	71,20	68,20	57,20	44,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	56,20	58,20	65,20	71,20	68,20	57,20	44,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT - IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00
02	0,00	0,00



Model: LAr,LT - Activiteitenbesluit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
11	Slepen binnenbak - open deur	Punt	206148,28	580985,54	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel
12	Werkplaats - open deur	Punt	206152,56	581076,06	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel
13	Kantine - afzuiging	Punt	206149,46	581035,71	9,60	9,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
14	Kantine - ventilatie	Punt	206149,89	581034,32	8,60	8,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron

Model: LAr,LT - Activiteitenbesluit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	Red 31
11	0,00	360,00	1,923	--	--	0,2500	--	--	17,16	--	--	Ja	0,00
12	0,00	360,00	7,691	--	--	0,9999	--	--	11,14	--	--	Ja	0,00
13	0,00	360,00	15,382	--	--	1,9996	--	--	8,13	--	--	Nee	0,00
14	0,00	360,00	46,132	66,681	50,003	5,9971	2,0004	4,0003	3,36	1,76	3,01	Nee	0,00

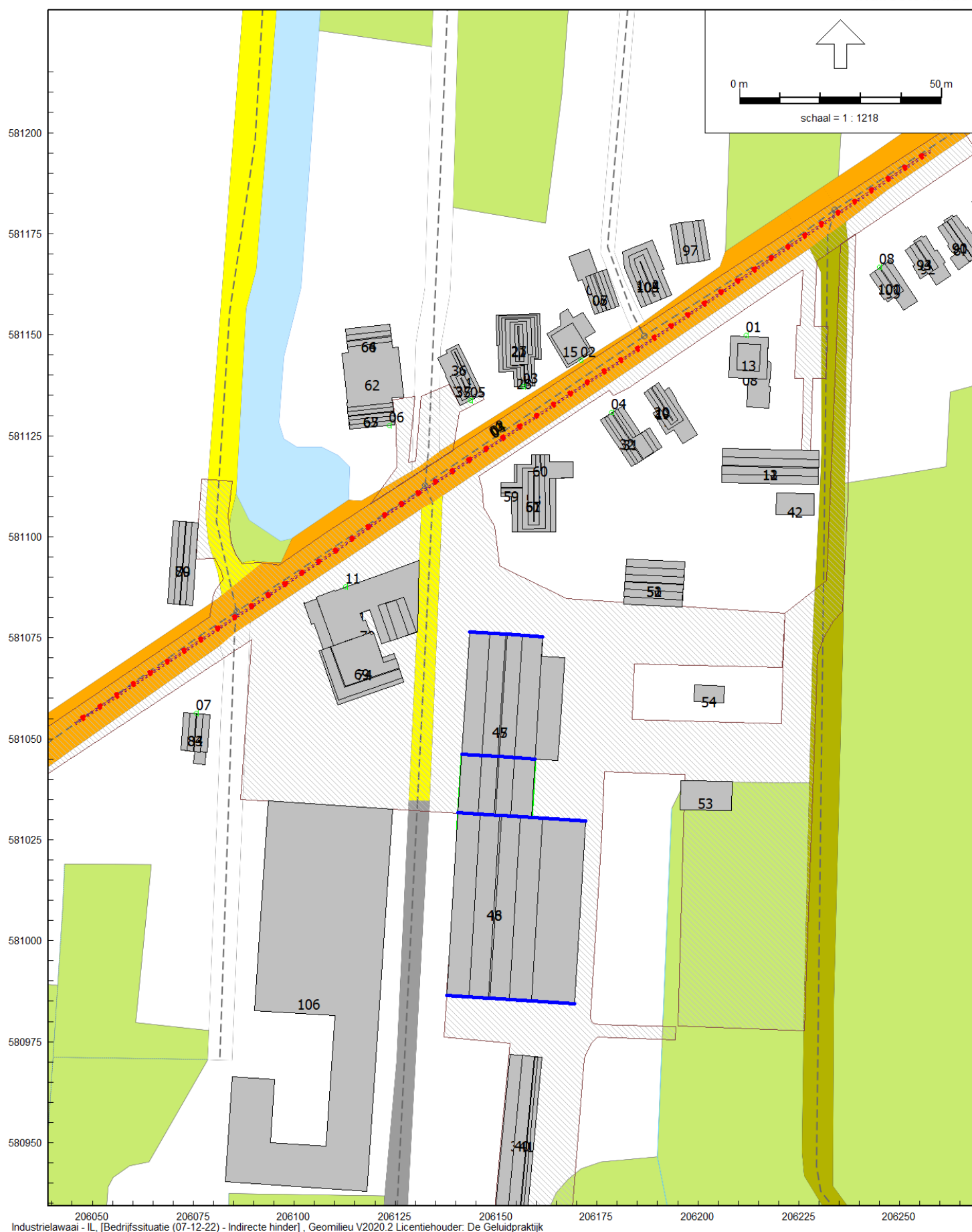
Model: LAr,LT - Activiteitenbesluit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,34	52,44	58,84	63,84	70,54	72,74
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,54	43,74	59,44	65,44	74,34	75,74
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00	59,00	67,00	73,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	42,00	53,00	59,00	67,00	73,00

Model: LAr,LT - Activiteitenbesluit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
11	73,24	66,84	55,94	77,77
12	77,24	79,34	76,74	84,07
13	75,00	75,00	72,00	80,21
14	75,00	75,00	72,00	80,21

Bijlage 1
Indirecte hinder



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

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
01	Personenwagen	Polylijn	206257,36	581195,71	0,75	1,00	Relatief	136	54	20	27,24
02	Vrachtwagen	Polylijn	206257,76	581195,77	1,00	1,00	Relatief	8	--	--	39,54
03	Tractor	Polylijn	206257,51	581195,32	1,50	1,00	Relatief	4	--	--	42,55
04	Mobiele kraan	Polylijn	206257,64	581195,19	1,50	1,00	Relatief	4	--	--	42,55

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

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	26,48	33,80	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	89,03
02	--	--	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	101,99
03	--	--	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99
04	--	--	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99

Bijlage 2



Ruimtelijke spoor
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{A_r,L_T}) - totaalniveaus
RBS A

Bijlage 2

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	24,0	16,6	11,9	24,0	66,1
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	35,0	24,5	19,5	35,0	73,2
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	32,8	25,7	21,1	32,8	73,9
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	38,5	28,3	23,3	38,5	76,0
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	24,0	17,1	10,5	24,0	66,6
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	39,4	25,5	19,2	39,4	74,3
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	36,7	28,8	25,5	36,7	77,4
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	42,8	30,8	26,1	42,8	79,1
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	44,0	33,9	30,0	44,0	83,0
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	46,8	36,1	30,4	46,8	83,5
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	38,5	32,8	26,8	38,5	82,8
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	43,8	36,1	30,8	43,8	83,5
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	40,2	34,0	29,5	40,2	83,0
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	43,0	37,3	31,2	43,0	84,9
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	39,7	34,3	29,9	39,9	83,6
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	42,5	36,7	30,9	42,5	84,3
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	40,7	22,4	20,4	40,7	71,7
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	42,3	21,9	19,6	42,3	71,9
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	33,9	33,4	32,0	42,0	69,8
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	34,0	32,2	30,7	40,7	71,5
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	31,3	8,0	5,4	31,3	62,3
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	34,8	12,6	10,5	34,8	63,6
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	34,5	20,7	16,0	34,5	71,7
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	36,4	22,4	17,6	36,4	72,9
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	34,8	30,5	25,2	35,5	80,2
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	34,7	30,1	22,9	35,1	77,7

Ruimtelijke spoor
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{A_r,L_T}) - totaalniveaus
RBS B

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	19,2	16,2	11,8	21,8	61,3
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	26,8	24,3	19,4	29,4	67,1
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	27,2	25,7	21,1	31,1	67,9
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	30,1	28,4	23,3	33,4	69,7
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	19,4	17,3	10,6	22,3	60,9
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	28,0	25,8	19,2	30,8	68,2
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	30,3	28,0	25,5	35,5	70,4
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	33,3	30,5	26,1	36,1	72,6
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	35,7	33,3	30,0	40,0	76,0
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	38,9	35,7	30,4	40,7	77,0
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	35,9	32,3	26,8	37,3	77,9
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	38,7	35,5	30,8	40,8	77,4
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	36,3	33,3	29,5	39,5	77,2
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	40,3	36,8	31,2	41,8	79,1
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	36,6	33,6	29,9	39,9	78,1
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	39,5	36,1	30,9	41,1	78,6
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	23,3	22,4	20,4	30,4	60,2
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	23,4	22,5	19,6	29,6	61,1
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	33,5	32,1	32,0	42,0	65,0
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	32,7	31,0	30,7	40,7	66,2
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	9,6	8,0	5,4	15,4	49,6
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	14,0	12,4	10,5	20,5	51,7
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	22,6	20,6	16,0	26,0	64,2
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	24,7	22,3	17,6	27,6	66,0
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	33,2	29,9	25,2	35,2	75,8
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	33,3	29,7	22,9	34,7	73,1

Ruimtelijke spoor
Maximale geluidniveau (L_{Amax}) - totaalniveau
RBS A/B

Bijlage 2

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	47,8	35,2	35,2
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	56,5	42,2	42,2
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	57,6	44,7	44,7
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	59,8	47,4	47,4
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	51,3	38,1	38,1
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	56,9	46,5	46,5
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	62,6	46,2	46,2
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	64,5	48,6	48,6
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	67,8	52,8	52,8
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	70,2	55	55
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	71,7	51,6	51,6
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	70,2	53,6	53,6
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	70,3	50,1	50,1
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	72	53,8	53,8
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	71	49,2	49,2
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	71,4	53,4	53,4
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	55,3	39,1	39,1
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	56,1	39,2	39,2
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	51,1	37,4	37,4
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	57,2	40,9	40,9
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	56,1	26	26
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	60,1	30,2	30,2
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	50,6	39,4	39,4
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	51,5	41,7	41,7
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	70,1	50,2	50,2
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	68,7	50,6	50,6

Ruimtelijke spoor
Maximale geluidniveau (L_{Amax}) - zonder vrachtverkeer
RBS A/B

Bijlage 2

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	47,8	35,2	35,2
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	56,5	42,2	42,2
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	57,6	44,7	44,7
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	59,8	47,4	47,4
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	51,3	38,1	38,1
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	52,4	46,5	46,5
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	62,6	46,2	46,2
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	64,5	48,6	48,6
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	67,8	52,8	52,8
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	70,2	55	55
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	61,9	51,6	51,6
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	70,2	53,6	53,6
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	67	50,1	50,1
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	71,5	53,8	53,8
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	67,6	49,2	49,2
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	71,4	53,4	53,4
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	53,8	39,1	39,1
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	55,4	39,2	39,2
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	51,1	37,4	37,4
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	57,2	40,9	40,9
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	50,4	26	26
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	53,9	30,2	30,2
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	50,6	39,4	39,4
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	51,5	41,7	41,7
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	54,3	50,2	50,2
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	60,5	50,6	50,6

Ruimtelijke spoor
Maximale geluidniveau (L_{Amax}) - zonder vrachtverkeer en zonder heftruck
RBS A/B

Bijlage 2

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	35,2	35,2	35,2
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	47,3	42,2	42,2
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	44,7	44,7	44,7
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	51	47,4	47,4
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	38,1	38,1	38,1
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	52,4	46,5	46,5
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	46,4	46,2	46,2
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	55,9	48,6	48,6
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	56,5	52,8	52,8
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	59,7	55	55
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	51,6	51,6	51,6
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	55	53,6	53,6
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	50,1	50,1	50,1
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	53,8	53,8	53,8
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	49,2	49,2	49,2
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	53,4	53,4	53,4
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	53,8	39,1	39,1
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	55,4	39,2	39,2
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	37,5	37,4	37,4
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	40,9	40,9	40,9
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	50,4	26	26
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	53,9	30,2	30,2
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	44,3	39,4	39,4
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	45,9	41,7	41,7
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	50,2	50,2	50,2
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	50,6	50,6	50,6

Ruimtelijke spoor
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$) - totaalniveaus
IBS

Bijlage 2

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	24,4	28,9	28,3	38,3	66,2
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	35,4	38,2	37,8	47,8	73,2
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	33,1	36,6	35,8	45,8	74
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	38,8	40,6	40	50	76
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	24,3	25,4	23,1	33,1	66,7
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	39,7	37,9	37,1	47,1	74,3
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	37	40,1	39,7	49,7	77,5
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	43,2	44,2	43,7	53,7	79,2
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	44,4	45,4	44,8	54,8	83
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	47,2	48,2	47,5	57,5	83,5
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	38,9	40,7	38,5	48,5	82,8
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	44,1	44,4	42,7	52,7	83,5
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	40,5	43,4	42,3	52,3	83,1
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	43,3	44,7	42	52	84,9
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	40,1	44	42,9	52,9	83,7
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	42,8	44,8	42,6	52,6	84,3
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	41	33,6	33,5	43,5	71,7
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	42,6	33,2	33	43	71,9
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	34,3	46,5	46,5	56,5	69,9
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	34,3	45,4	45,4	55,4	71,5
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	31,7	20,2	19,9	31,7	62,3
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	35,2	25,4	25,2	35,2	63,6
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	34,9	34,2	33,7	43,7	71,8
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	36,8	35,9	35,5	45,5	73
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	35,1	38,9	37,1	47,1	80,2
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	35,1	35,8	29,5	40,8	77,7

Equivalente geluidniveaus (LAeq)
Indirecte hinder

Bijlage 2

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	It West 11	206211,9	581149,9	1,5	45,8	40,6	33,3	45,8	86,4
01_B	It West 11	206211,9	581149,9	5	45,5	40,2	32,8	45,5	86,0
02_A	It West 12	206171	581143,6	1,5	48,7	43,6	36,3	48,7	89,1
02_B	It West 12	206171	581143,6	5	49,3	43,9	36,6	49,3	89,9
03_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	49,4	44,5	37,2	49,5	89,9
03_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	46,4	41,2	33,9	46,4	86,9
04_A	It West 15	206178,5	581130,8	1,5	47,3	42,1	34,8	47,3	88,0
04_B	It West 15	206178,5	581130,8	5	47,3	42,0	34,7	47,3	87,8
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	43,9	38,7	31,4	43,9	84,7
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	45,2	40,0	32,7	45,2	85,6
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	42,3	37,2	29,9	42,3	83,1
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	43,9	38,9	31,6	43,9	84,3
07_A	It West 23	206075,8	581056,3	1,5	42,4	37,2	29,9	42,4	83,0
07_B	It West 23	206075,8	581056,3	5	43,0	37,8	30,5	43,0	83,5
08_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	41,5	36,4	29,0	41,5	82,3
08_B	It West 7	206245	581166,7	5	42,1	36,9	29,6	42,1	82,7
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	50,8	45,4	38,0	50,8	91,5
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	46,9	41,4	34,1	46,9	87,4

Milieuspoor

Bijlage 2

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$) - totaalniveaus

RBS

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	13,3	10,9	9,7	19,7	25,2
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	23,4	18,1	16,9	26,9	35,5
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	23,2	20,1	18,9	28,9	35,6
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	25,1	21,7	20,5	30,5	36,3
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	16,2	4,5	3,2	16,2	30,0
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	18,0	14,6	13,4	23,4	28,5
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	30,0	25,9	24,7	34,7	42,1
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	31,2	25,2	23,9	33,9	42,0
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	35,7	29,9	28,6	38,6	47,1
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	36,9	28,3	27,0	37,0	47,6
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	29,8	24,1	22,9	32,9	40,9
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	35,9	29,3	28,0	38,0	46,4
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	34,6	29,0	27,8	37,8	46,4
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	36,1	28,3	27,0	37,0	46,7
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	35,2	29,5	28,2	38,2	47,0
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	36,5	28,7	27,4	37,4	47,1
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	21,6	21,4	20,2	30,2	33,6
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	21,0	20,5	19,3	29,3	33,2
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	32,9	33,2	32,0	42,0	38,2
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	31,5	31,8	30,6	40,6	36,8
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	6,5	6,2	4,9	14,9	18,2
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	11,6	11,5	10,2	20,2	20,7
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	15,6	15,3	14,0	24,0	28,9
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	17,0	16,7	15,4	25,4	29,8
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	25,9	23,7	22,5	32,5	34,9
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	20,1	13,3	12,1	22,1	30,6

Ruimtelijke ordening

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$) - totaalniveaus

RBS B

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	It West 7	206245	581166,7	1,5	19,2	16,2	11,8	21,8	61,3
01a_B	It West 7	206245	581166,7	5	26,8	24,3	19,4	29,4	67,1
01b_A	It West 7	206246,8	581158,4	1,5	27,2	25,7	21,1	31,1	67,9
01b_B	It West 7	206246,8	581158,4	5	30,1	28,4	23,3	33,4	69,7
02a_A	It West 11	206217,4	581146	1,5	19,4	17,3	10,6	22,3	60,9
02a_B	It West 11	206217,4	581146	5	28,0	25,8	19,2	30,8	68,2
02b_A	It West 11	206208,4	581139,3	1,5	30,3	28,0	25,5	35,5	70,4
02b_B	It West 11	206208,4	581139,3	5	33,3	30,5	26,1	36,1	72,6
03_A	It West 15	206183,9	581117,4	1,5	35,7	33,3	30,0	40,0	76,0
03_B	It West 15	206183,9	581117,4	5	38,9	35,7	30,4	40,7	77,0
04_A	It West 14	206156,7	581137,1	1,5	35,9	32,3	26,8	37,3	77,9
04_B	It West 14	206156,7	581137,1	5	38,7	35,5	30,8	40,8	77,4
05_A	It West 16	206143,7	581133,7	1,5	36,3	33,3	29,5	39,5	77,2
05_B	It West 16	206143,7	581133,7	5	40,3	36,8	31,2	41,8	79,1
06_A	It West 18	206123,5	581127,5	1,5	36,6	33,6	29,9	39,9	78,1
06_B	It West 18	206123,5	581127,5	5	39,5	36,1	30,9	41,1	78,6
07_A	It West19A	206106,1	580875,4	1,5	23,3	22,4	20,4	30,4	60,2
07_B	It West19A	206106,1	580875,4	5	23,4	22,5	19,6	29,6	61,1
08_A	It West 23	206078,9	581050,9	1,5	33,5	32,1	32,0	42,0	65,0
08_B	It West 23	206078,9	581050,9	5	32,7	31,0	30,7	40,7	66,2
09_A	It West 23A	206075,8	580930,1	1,5	9,6	8,0	5,4	15,4	49,6
09_B	It West 23A	206075,8	580930,1	5	14,0	12,4	10,5	20,5	51,7
10_A	Legeloane 4	206350,6	580949,5	1,5	22,6	20,6	16,0	26,0	64,2
10_B	Legeloane 4	206350,6	580949,5	5	24,7	22,3	17,6	27,6	66,0
11_A	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	1,5	33,2	29,9	25,2	35,2	75,8
11_B	It West 19 (bedrijfswoning)	206112,7	581087,6	5	33,3	29,7	22,9	34,7	73,1

Bijlage 3



Activiteitenbesluit milieubeheer

Geldig van 01-01-2019 t/m heden

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.16b

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

Artikel 2.17

- 1 Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

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

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in [artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder](#), slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in [artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder](#), voor zover deze ligplaatsen:

1° als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of

2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

2 Indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein gelden de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17a ook op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.

3 In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:

- a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4 In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax} , bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmeling of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:

- a. de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- b. de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- c. de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
 - d. indien de inrichting is gelegen op een gezondeerd industrieterrein de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) uit tabel 2.17d ook gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting, en
 - e. indien de inrichting is gelegen op een gezondeerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezondeerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
 - f. de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeerd industrieterrein.
- 5 In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:
- a. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06.00–19.00 uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

- b. voor het maximaal geluidsniveau (L_{amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede

door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
L _{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L _{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
 - d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
 - e. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
 - f. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
 - g. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
 - h. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
- 6 In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied dat:
- a. voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{A,r,LT}) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de in tabel 2.17g genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17g opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17g

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in tabel 2.17g aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
 - e. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
 - f. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
 - g. de in tabel 2.17g aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeer industrieterrein.
- 7 De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld. In een dergelijk gebied bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) niet meer dan de waarden die zijn opgenomen in die gemeentelijke verordening.
- 8 Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.
- 9 Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau. Indien voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, waarden worden vastgelegd die hoger zijn dan de waarden in tabel 2.17g, wordt daarmee het in het gebied heersende referentieniveau niet overschreden.

Artikel 2.17a

- 1 De waarden op de gevel van gevoelige gebouwen en op de grens van gevoelige terreinen in tabel 2.17a onderscheidenlijk 2.17g worden met 5 dB(A) verhoogd indien tot het van toepassing worden van artikel 2.17 op een inrichting, op grond van een voorschrift als bedoeld in het derde lid van dat artikel hogere waarden golden.
- 2 Indien in een milieuvergunning die in werking en onherroepelijk was op het tijdstip genoemd in het op de inrichting van toepassing geweest zijnde voorschrift, genoemd in artikel 2.17a, derde lid, lagere waarden dan de waarden, bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, waren vastgesteld, zijn die lagere waarden van toepassing.
- 3 De voorschriften, bedoeld in artikel 2.17, eerste en tweede lid zijn: voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van bijlage 2 van het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.7 van de bijlage van het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van de bijlage van het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit voorzieningen- en installaties milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 1 van het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer, voorschrift 3.2 van bijlage 2 van het Besluit tankstations milieubeheer, voorschrift 4.2.1 van bijlage 1 van het Besluit tandartspraktijken milieubeheer en voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit glastuinbouw.
- 4 [Red: Vervallen.]
- 5 Een gemeentelijke verordening als bedoeld in voorschrift 1.1.2 van de bijlage bij het Besluit landbouw milieubeheer, zoals dat luidde tot 1 januari 2013, berust met ingang van die datum op artikel 2.17, zevende lid.
- 6 Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit artikel 2.17 niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk in een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 2.18

- 1 Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
 - d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorpsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;

- i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
- 2 Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
- 3 Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
 - c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
 - d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.
- 4 De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:
 - a. degene die de inrichting drijft aantoonst dat het voor de betreffende inrichting in die periode geldende maximale geluidsniveau (L_{Amax}), niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
 - b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).
- 5 Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:
 - a. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
 - b. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2.
- 6 Bij het bepalen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) blijft het geluid veroorzaakt door het stomen van grond met een installatie van derden buiten beschouwing.
- 7 Degene die een inrichting drijft, waar het stomen van grond plaatsvindt met een installatie van derden, treft maatregelen of voorzieningen die betrekking hebben op:
 - a. de periode waarin het grondstomen plaatsvindt;
 - b. de locatie waar de installatie wordt opgesteld, en
 - c. het aanbrengen van geluidreducerende voorzieningen binnen de inrichting.
- 8 Het bevoegd gezag kan ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken daarvan, bij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de maatregelen of voorzieningen, bedoeld in het zevende lid.
- 9 Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer van toepassing was, en waarvoor voor muziekgeluid een bedrijfsduurcorrectie werd toegepast, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het tweede lid niet van toepassing is voor de toetsing van geluidsniveaus tussen 23.00 en 07.00 uur.
- 10 Indien op grond van het maatwerkvoorschrift, bedoeld in het negende lid, een bedrijfsduurcorrectie wordt toegepast, is het

door de inrichting veroorzaakte geluidsniveau gedurende de bedrijfstijd tussen 23.00 en 07.00 uur niet hoger dan op grond van [artikel 2.17](#) is toegestaan tussen 19.00 en 23.00 uur.

Artikel 2.19

[Treedt in werking op een nader te bepalen tijdstip]

Dit onderdeel is (nog) niet in werking getreden; zie het [overzicht van wijzigingen](#)

Artikel 2.19a

- 1 Tot de inwerkingtreding van [artikel 2.19](#) zijn het tweede tot en met vierde lid van toepassing.
- 2 [Artikel 2.17](#) is niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een concentratiegebied voor horeca-inrichtingen of in een concentratiegebied voor detailhandel en ambachtsbedrijven, dat bij of krachtens een verordening als zodanig is aangewezen.
- 3 In een gebied als bedoeld in het tweede lid bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, in ieder geval niet meer:
 - a. dan de in [tabel 2.17](#) bedoelde waarden op de gevel of, als dat hoger is, het in dat gebied heersende referentieniveau;
 - b. dan de in tabel 2.19a aangegeven waarden binnen gevoelige gebouwen.

Tabel 2.19a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- 4 Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het [Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer](#), het [Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer](#) of het [Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer](#) van toepassing was, zijn de waarden uit dit artikel niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 2.20

- 1 In afwijking van de waarden, bedoeld in de [artikelen 2.17, 2.17a, 2.19](#) dan wel [2.19a](#), kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.
- 2 Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de [artikelen 2.17, 2.17a, 2.19](#) dan wel [2.19a](#), indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.
- 3 De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
- 4 Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de [artikelen 2.17, 2.17a, 2.19](#) dan wel [2.19a](#), voor een inrichting gelden.
- 5 Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht

en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.

- 6 In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.
- 7 Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen ter beperking van het geluid als gevolg van werkzaamheden en activiteiten bij een inrichting als bedoeld in artikel 2.17, vijfde lid.
- 8 De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid, is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting:
 - a. waarop tot het van toepassing worden van dit artikel op die inrichting, het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, het Besluit jachthavens milieubeheer, het Besluit motorvoertuigen milieubeheer of het Besluit glastuinbouw van toepassing was, en
 - b. die voor de inwerkingtreding van het in onderdeel a genoemde besluit dat van toepassing was, is opgericht.
- 9 De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting waarop tot 1 januari 2008 het Besluit tankstations milieubeheer of het Besluit tandartspraktijken milieubeheer van toepassing was.

Artikel 2.21

- 1 De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:
 - a. festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
 - b. andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.
- 2 Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.
- 3 Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

Artikel 2.22

- 1 Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.
- 2 Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

Bijlage 4



Hoofdstuk 4 Bescherming van het milieu en het natuurschoon en zorg voor het uiterlijk aanzien van de gemeente

Afdeling 1 Voorkomen of beperken geluidhinder en hinder door verlichting

Artikel 4:1 Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a) inrichting: hetgeen daaronder wordt verstaan in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer, met dien verstande dat artikelen 4:2 tot en met 4:5 uitsluitend van toepassing zijn op inrichtingen type A of type B als bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer;
- b) houder van een inrichting: degene die als eigenaar, bedrijfsleider, beheerder of anderszins een inrichting drijft;
- c) collectieve festiviteit: festiviteit die niet specifiek aan één of een klein aantal inrichtingen is verbonden;
- d) incidentele festiviteit: festiviteit of activiteit die gebonden is aan één of een klein aantal inrichtingen;
- e) geluidsgevoelige gebouwen: hetgeen daaronder wordt verstaan in artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer;
- f) geluidsgevoelige terreinen: hetgeen daaronder wordt verstaan in artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer;
- g) onversterkte muziek: muziek die niet elektronisch is versterkt.

Artikel 4:2 Aanwijzing collectieve festiviteiten

1. De geluidsnormen als bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a en 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en artikel 4:5 gelden niet voor door het college per kalenderjaar aan te wijzen collectieve festiviteiten gedurende de daarbij aan te wijzen dagen of dagdelen.
2. De voorwaarden met betrekking tot de verlichting ten behoeve van sportbeoefening in de buitenlucht als bedoeld in artikel 3.148, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer geldt niet voor door het college per kalenderjaar aan te wijzen collectieve festiviteiten gedurende de daarbij aan te wijzen dagen of dagdelen.
3. In een aanwijzing als bedoeld in het eerste lid en tweede lid, kan het college bepalen dat de aanwijzing slechts geldt in één of meer van de 17 dorpen van de gemeente.
4. Het college maakt de aanwijzing tenminste vier weken voor het begin van een nieuw kalenderjaar bekend. Als de precieze datum van een collectieve festiviteit nog niet bepaald is, wordt de festiviteit zonder datum bekend gemaakt. De datum wordt zo spoedig mogelijk bekend gemaakt.
5. Het college kan wanneer een collectieve festiviteit redelijkerwijs niet te voorzien was, een festiviteit terstond als collectieve festiviteit als bedoeld in het eerste lid aanwijzen.
6. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} bedraagt niet meer dan 70 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur en 65 dB(A) tussen 23.00 en 01.30 uur, gemeten op de gevel van gevoelige gebouwen op een hoogte van 1,5 meter overdag en 5 meter in de avond.
7. Op de dagen als bedoeld in het eerste lid, wordt het ten gehore brengen van extra muziek hoger dan de geluidsnorm, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a en 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en artikel 4:5 uiterlijk om 01:30 uur beëindigd.
8. Op de dagen, bedoeld in het eerste lid, wordt het ten gehore brengen van extra muziek hoger dan de geluidsnorm, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a en 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en artikel 4:5 een half uur vóór de vastgestelde beëindigingstijd van de muziek teruggebracht naar de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.
9. Bij het ten gehore brengen van muziekgeluid blijven ramen en deuren gesloten, behoudens voor het onmiddellijk doorlaten van personen of goederen.

Artikel 4:3 Melding incidentele festiviteiten

1. Het is een inrichting toegestaan maximaal 12 dagen of dagdelen per kalenderjaar te houden waarbij de geluidsnormen als bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a en 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en artikel 4:5, niet van toepassing zijn, mits de houder van de inrichting ten minste 2 weken voor de aanvang van de festiviteit daarvan melding heeft gedaan aan het college.
 2. Het is een inrichting toegestaan om tijdens maximaal 12 dagen of dagdelen per kalenderjaar in verband met de viering van incidentele festiviteiten de verlichting langer aan te houden ten behoeve van sportactiviteiten waarbij artikel 3.148 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet van toepassing is, mits de houder van de inrichting tenminste 2 weken voor de aanvang van de festiviteit daarvan melding heeft gedaan aan het college.
 3. Het college stelt een formulier vast voor het doen van de melding.
 4. De melding is gedaan wanneer het formulier, volledig en naar waarheid ingevuld, tijdig is ingeleverd op de plaats op dat formulier vermeld.
 5. De melding wordt geacht te zijn gedaan wanneer het college op verzoek van de houder van een inrichting een incidentele festiviteit die redelijkerwijs niet te voorzien was, terstond toestaat.
 6. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} veroorzaakt door de inrichting bedraagt niet meer dan 70 dB(A), gemeten op de gevel van gevoelige gebouwen op een hoogte van 1,5 meter.
 7. De geluidswaarde als bedoeld in het zesde lid is inclusief onversterkte muziek en exclusief 10 dB(A) toeslag vanwege muziekcorrectie. Tevens wordt de bedrijfsduurcorrectie buiten beschouwing gelaten.
 8. Op de dagen als bedoeld in het eerste lid dient het ten gehore brengen van extra muziek hoger dan de geluidsnormen als bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a en 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en artikel 4:5, uiterlijk een half uur vóór de vastgestelde beëindigingstijd van de muziek te worden teruggebracht naar de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.
- 9. Het ongebruikt laten van een collectieve dag betekent niet dat het aantal individuele dagen evenredig toeneemt. Uitwisselen tussen collectieve dagen en individuele dagen is niet toegestaan.
 - 10. Bij het ten gehore brengen van muziekgeluid blijven ramen en deuren gesloten, behoudens voor het onmiddellijk doorlaten van personen of goederen.

Bijlage 5



