



DE GELUIDPRAKTIJK
SPECIALISTEN IN GELUID



DE GELUIDPRAKTIJK
SPECIALISTEN IN GELUID

AKOESTISCH ONDERZOEK

MAATSCHAP FEIJEN IN SMILDE

Project:

AO Maatschap Feijen in Smilde

Projectnummer:

1030-1415

Datum

5 december 2023

Opdrachtgever:

Hoeve Advies
Ing. W. Hoeve
Oude Rijksweg 561
7954 GM Rouveen

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.....	3
3.	Toetsingskader	4
3.1	Directe hinder	4
3.2	Indirecte hinder.....	5
3.3	Beoordelingsgrootheden.....	5
4.	Bedrijfssituatie	6
4.1	Representatieve bedrijfssituatie	6
4.1.1	Pluimveebedrijf	6
4.1.2	Akkerbouwbedrijf	9
4.2	Incidentele bedrijfssituatie.....	10
5.	Uitgangspunten onderzoek.....	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Geluid(vermogen)niveaus.....	11
5.3	Rekenmodel	11
6.	Geluidresultaten.....	12
6.1	Representatieve bedrijfssituatie	12
6.2	Incidentele bedrijfssituatie.....	13
6.3	Indirecte hinder.....	13
6.4	Nader motivatie maximale geluidniveaus (L_{Amax})	14
7.	Best beschikbare Technieken (BBT)	15
8.	Conclusie	16

Bijlagen

1. Invoergegevens rekenmodel
2. Overzicht rekenresultaten

1. Inleiding

In opdracht van Hoeve Advies B.V. uit Rouveen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor Maatschap Feijen aan Vaartweg 71 in Smilde, gelegen in de gemeente Midden-Drenthe. Het bedrijf wordt verder in de rapportage aangeduid met inrichting. Binnen de inrichting worden verschillende bedrijfsactiviteiten uitgevoerd, die in onderhavig rapport nader beschreven.

Aanleiding onderzoek

De huidige bedrijfsvoering van maatschap Feijen is verdeeld over twee vestigingen aan Vaartweg 71 en 28. De bedrijfsvoering aan Vaartweg 28 wordt beëindigd en de bedrijfsvoering van Vaartweg 71 wordt ingeperkt. Daarnaast wordt er een nieuwe bedrijfslocatie gerealiseerd aan Veldhuizenweg ong.. De stallen aan Vaartweg 71 en Veldhuizenweg ong. worden ingericht voor het houden van scharrelvleeskuikens (voorkeursalternatief) maar zijn ook te gebruiken voor gangbare of langzaam groeiende kuikens in een lage bezetting (terugvaloptie). In dat geval maken de kuikens enkel gebruik van de binnenstal, niet van de overdekte uitloop. Zo lang de consument trouw blijft en 'Beter Leven' vlees koopt kan men scharrelvleeskuikens houden, mocht het in de toekomst anders uitpakken dan kan men terugvallen op de Europese standaard (ECC) of een diervriendelijk concept zonder overdekte uitloop.

In plaats van 176.500 stuks reguliere vleeskuikens worden er aan de Vaartweg 91.000 stuks scharrelvleeskuikens gehuisvest. Mocht het voorkeursalternatief niet houdbaar blijken dan valt de maatschap terug op ten hoogste 113.500 stuks vleeskuikens (ECC, terugvaloptie).

Wanneer er scharrelvleeskuikens zullen worden gehuisvest, zal de geluidsbelasting lager zijn, omdat er dan minder voertuigbewegingen zullen zijn. Maatschap Feijen zal straks bij voorkeur scharrelvleeskuikens houden, maar de maatgevende variant is in deze rapportage inzichtelijk gemaakt. Dit betreft het houden van 113.500 stuks vleeskuikens.

Doelstelling onderzoek

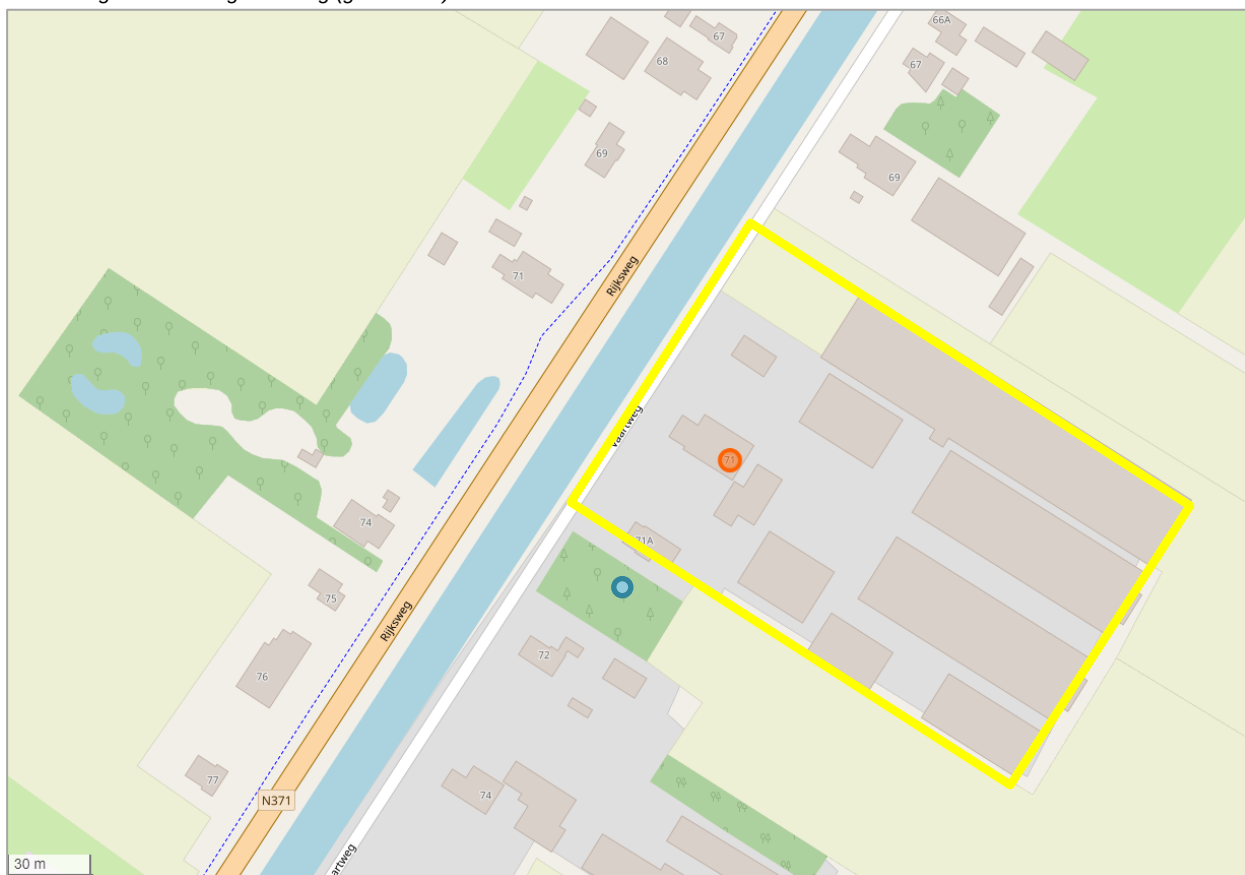
Het doel van het onderzoek is te beoordelen of de geluidbelasting van de inrichting, inclusief de gewenste wijzigingen, voldoet aan de richt- en grenswaarden voor geluid. Bij herziening van vergunningen van bestaande inrichtingen dienen de richtwaarden voor het geluidaspect steeds opnieuw te worden getoetst c.q. vastgesteld conform de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" van oktober 1998, zoals beschreven in hoofdstuk 3 van dit rapport.

2. Uitgangspunten

2.1 Situering

De inrichting is gelegen aan Vaartweg 71 in Smilde, gemeente Midden-Drenthe. De dichtst bijgelegen woning van derden bevinden zich aan de zuidwest- en noordoostzijde van de inrichting aan de Vaartweg 69 en 72 en de Rijksweg 68, 69, 71 en 74. De woningen aan Vaartweg 71 en 71A betreffen eigen bedrijfswoningen. De situering van de inrichting is weergegeven in afbeelding 2.1.

Afbeelding 2.1: situering inrichting (geel kader)



2.2 Bedrijfsomschrijving

Maatschap Feijen in Smilde betreft een pluimveehouderij met akkerbouwbedrijf waar regulier drie personen werkzaam zijn. Binnen de grenzen van de inrichting worden verschillende geluidproducerende activiteiten verricht, die nader worden beschreven in de representatieve bedrijfssituatie.

3. Toetsingskader

De inrichting valt onder de vergunningplicht van de Wabo. In de omgevingsvergunning worden geluidsvoorschriften opgenomen, waaraan in het akoestisch onderzoek getoetst wordt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' uitgegeven door het Ministerie van VROM (1999). Deze handreiking geeft richtwaarden voor een gebiedstype, waartoe de omgeving van de inrichting behoort.

3.1 Directe hinder

De normstelling waaraan de berekeningsresultaten worden getoetst, is afhankelijk van het gemeentelijk beleid en de aard van de omgeving. De gemeente Midden-Drenthe heeft geen gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld. Daarom is aangesloten bij hoofdstuk 4 van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', 1998, waarbij geldt dat bij herziening van vergunningen, steeds opnieuw aan de richtwaarden voor woonomgevingen (tabel 4 van de Handreiking) moet worden getoetst.

De gehanteerde geluidsnormen gelden op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen (meestal woningen). Bij de omgevingsvergunningaanvraag dient in eerste plaats te worden getoetst aan de richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van woningen in een bepaald gebiedstype en aan de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau. Na onderzoek en bestuurlijke afweging kan eventueel een hogere waarde worden toegestaan. In dit onderzoek wordt uitgegaan van de richtwaarde die geldt voor een 'rustige woonwijk, weinig verkeer', zoals aangegeven in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. In het onderzoek zijn de volgende grenswaarden opgenomen:

Het langtijdgemiddelde geluidsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en plaatsvindende activiteiten, mag ter plaatse van woningen van derden en andere geluidsgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

- 45 dB(A) gedurende de dagperiode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- 40 dB(A) gedurende de avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 35 dB(A) gedurende de nachtperiode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

Het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de inrichting, gemeten in meterstand "fast", mag nabij gevels van woningen, niet meer bedragen dan het langtijdgemiddelde geluidsniveau + 10 dB(A), met een maximale grenswaarden van:

- Bij voorkeur $L_{Ar,LT} + 10$ dB(A), maar maximaal;
- 70 dB(A) gedurende de dagperiode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- 65 dB(A) gedurende de avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 60 dB(A) gedurende de nachtperiode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

De waarden van 70, 65 en 60 dB(A) voor de dag, avond en nacht worden zeer algemeen toegepast in plaats van de voorkeurswaarde. De voorkeurswaarde is namelijk vrijwel nergens praktisch realiseerbaar. Voor het maximale geluidsniveau is er na bestuurlijke afweging een ruimere normstelling mogelijk voor bepaalde situaties. Er moet wel onderbouwd worden waarom de ontheffing nodig is en waarom het niet stiller kan. Een van de ontheffingsmogelijkheden is om in de nachtperiode niveaus tot 65 dB(A) toe te staan voor feitelijk bestaande, vergunde en noodzakelijke activiteiten.

Regelmatige afwijkingen en incidentele situaties

Bovengenoemde richt- en grenswaarden gelden voor de geluidemissie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt, aangeduid met de representatieve bedrijfssituatie. De representatieve bedrijfssituatie heeft in dit geval betrekking op een voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. Daarnaast kunnen zich regelmatige - en incidentele afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie voordoen. Voor deze situaties kan ontheffing worden verleend om meer geluid te veroorzaken dan de grenswaarden voor de representatieve geluidssituatie.

3.2 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.

Indien een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet te voorkomen is kan, mits gemotiveerd, een ontheffing worden overwogen tot maximaal 15 dB(A) boven de voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidbelasting zich tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde bevindt, dient een binnenniveau in de betrokken woningen van 35 dB(A) etmaalwaarde te worden gegarandeerd.

3.3 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. Bedrijfssituatie

De bedrijfssituatie is bepalend voor de geluidsproductie en geluidsbelasting. De omstandigheden waarop de berekeningen betrekking hebben worden beschreven als bedrijfssituatie. Hier wordt hieronder onderscheid gemaakt tussen de representatieve bedrijfssituatie, incidentele bedrijfssituatie en de indirecte hinder.

4.1 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie heeft betrekking op een voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. In de regel wordt dit voor het akoestisch onderzoek vertaald als de meest geluid belastende bedrijfssituatie, voor zover deze situatie zich meer dan 12 maal per jaar kan voordoen. De situatie die zich tot 12 maal per jaar, of minder, voordoet wordt de 'incidentele bedrijfssituatie' genoemd. In overleg met de inrichting houder zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de representatieve bedrijfsvoering tot stand gekomen.

4.1.1 Pluimveebedrijf

Transportbewegingen

Er vinden binnen de inrichtingsgrenzen diverse transportbewegingen plaats met bedrijfs- en vrachtwagens voor het halen en brengen van goederen.

Bezetting stallen

In onderstaande tabel 4.1 is de dierbezetting per stal weergegeven, uitgaande van het houden van reguliere vleeskuikens.

Tabel 4.1: overzicht dierbezetting

Gebouw	Diersoort	Aantal dieren (scharrel / regulier)
Stal 1	Scharrelkuikens / reguliere vleeskuikens	24.250 / 30.750
Stal 2	Scharrelkuikens / reguliere vleeskuikens	24.250 / 30.750
Stal 3	Scharrelkuikens / reguliere vleeskuikens	42.500 / 52.000
Totaal		91.000 / 113.500

Aanvoer kuikens

De kuikens worden aangevoerd in kratten, die op rolcontainers zijn gestapeld. De rolcontainers worden handmatig in de stallen gereden en daarna worden de kuikens losgelaten. De aanvoer vindt plaats met twee vrachtwagens per ronde.

Ventilatie

De stallen zijn voorzien van mechanische eindgevelventilatie, die qua uitvoering, aantallen en positionering zijn weergegeven op de inrichtingstekening, behorend bij aanvraag omgevingsvergunning.

Afhankelijk van de weersomstandigheden kunnen de ventilatoren zowel in de dag-, avond- als nachtperiode in bedrijf zijn (warme perioden). De ventilatoren worden - afhankelijk van de

omstandigheden en de heersende omgevingstemperatuur - met behulp van frequentieregeling in toerental geregeld. De ventilatiebehoefte is het grootst in de zomerperiode, wanneer de zon volop schijnt. In de overige periode zal de ventilatiebehoefte minder zijn. Gelet op de maximale geïnstalleerde ventilatiecapaciteit in relatie tot de ventilatiebehoefte is in dit onderzoek als uitgangspunt gehanteerd dat alle ventilatoren maximaal 90%, 80% en 60% in werking zijn in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Als de ventilatoren niet op vollast draaien (lager toerental), vindt een reductie van het geproduceerde geluid plaats. Deze geluidreductie is bepaald met de volgende formule:
 $\Delta L = L_{W1} - L_{W2} = 50 \log(n_1/n_2)$, waarbij n_1 de werkelijke capaciteit is en n_2 de maximale capaciteit. De reductie is verdisconteerd in de bedrijfsduurcorrectie.

Als voorbeeld:

Een geluidvermogen van 60% in de nachtperiode levert een geluidreductie op van $50 \log(0,6) = 11$ dB. Voor de nachtperiode komt dit overeen met een met een bedrijfstijd van 0,6 uur bij volledige capaciteit van de ventilator.

Voeren

Vanuit de voedersilo's, die nabij de stallen staan opgesteld, wordt het voer met vijzels de stallen in getransporteerd. Het voer wordt aangevoerd met bulkwagens, die zijn voorzien van een eigen compressorinstallatie. Hiermee wordt het voer in de silo's geblazen. Op een representatieve dag komen er maximaal twee bulkwagens, die in de dagperiode worden gelost. Het lossen van één vrachtwagen duurt circa 45 minuten en vindt plaats op één van de verschillende loslocaties of een combinatie hiervan.

Hout gestookte cv-installatie

De pluimveestallen worden verwarmd met een hout gestookte cv-installatie. Deze installatie staat opgesteld in een gebouw en is niet geluidrelevant. De rookgasafvoer is wel beschouwd. Elke maand worden er twee vrachten met houtsnippers aangevoerd. Dit vindt plaats met een vrachtwagen in de dagperiode. De stookinstallatie wordt door een shovel, verreiker of heftruck gevoed met houtsnippers.

Noodstroomaggregaat

Om bij stroomuitval de stallen van stroom te kunnen voorzien, zijn er twee zelf startende noodstroomaggregaten binnen de inrichting. Het noodstroomaggregaat wordt één keer per maand gedurende 30 minuten in de dagperiode getest. De uitlaat met demper van het noodstroomaggregaat bevindt zich in de gevel. Het noodstroomaggregaat zelf is in pandig geplaatst. Gelet op de overige activiteiten is deze installatie niet geluidrelevant.

Afvoer mest en reinigen stallen

Na elke ronde wordt het strooiselmest – direct na het afvoeren van de kuikens – in de stallen met een mini-shovel bij elkaar geschoven en vanuit de stallen rechtstreeks in een mestcontainer gedeponneerd. De afvoer van strooiselmest vindt plaats in de dagperiode met maximaal twee vrachtwagens per stal. Het laden van één vrachtwagencombinatie duurt circa

45 minuten, waarbij de verreiker circa 75% van de tijd in de geïsoleerde stallen en 25% op het buitenterrein rijdt.

Na de afvoer van de mest worden de stallen gereinigd en gereed gemaakt voor een nieuwe lichter kuikens. De reiniging cyclus wordt in circa drie werkdagen uitgevoerd, waarbij per stal circa 6 uur wordt gereinigd met een hogedrukreiniger. Bij het nat reinigen staat de hogedrukreiniger binnen in de stal opgesteld of in een geïsoleerde aanhanger op het buitenterrein. De geluiduitstraling van een open deur is meegenomen in de berekeningen tijdens de representatieve bedrijfssituatie.

Overige activiteiten

Ten behoeve van bezoekersverkeer, personeel, de veearts, adviseurs en aanvoer van verschillende kleine goederen kunnen er vervoersbewegingen plaatsvinden in zowel de dag-, avond- als nachtperiode. Naast voorgenoemde transportbewegingen kan er een vrachtwagen komen voor het ophalen van kadavers, bedrijfsafval en/of kantoorgoederen.

Voor activiteiten, pompen en installaties welke in de bedrijfsgebouwen, containers en stallen zijn gesitueerd en/of plaatsvinden zijn geen geluidbronnen opgenomen. De activiteiten vinden in pandig en zoveel mogelijk met gesloten deuren plaats. De gebouwuutstraling is daardoor niet relevant voor het onderzoek. Hierbij valt te denken aan: koeling, hogedrukreiniger, verwarming, lossen van strooisel, etc..

Tabel 4.2: overzicht representatieve bedrijfssituatie - pluimveebedrijf

Activiteit	bedrijfsduur per activiteit		
	dagperiode (07.00 – 19.00 uur)	avondperiode (19.00 – 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
Personenwagens	4 stuks	2 stuks	2 stuks
Bedrijfswagens	2 stuks	--	--
Vrachtwagens	11 stuks	--	--
Bulkinstallatie op vrachtwagen	1½ uur	--	--
Verreiker of shovel (laden mest)	1½ uur	--	--
Ventilatie pluimveestallen	90% ¹⁾	80% ²⁾	60% ³⁾
Werkplaats (slijpen, etc.)	30 min.	--	--
Kadaverkoeling	9 uur	3 uur	6 uur
Houtgestookte Cv-ketel	9 uur	3 uur	6 uur
Deuropening i.v.m. reinigen stal	6 uur	--	--

¹⁾ minus 2 dB, ²⁾ minus 5 dB, ³⁾ minus 11 dB

4.1.2 Akkerbouwbedrijf

Transportbewegingen

Er vinden binnen de inrichtingsgrenzen diverse transportbewegingen plaats met tractoren en vrachtwagens voor het halen en brengen van landbouwproducten.

Aardappel-, tarwe- en uien bewaarschuur

In de periode vanaf september tot en met maart (circa 6 maanden) worden er producten (aardappelen, tarwe en uien) opgeslagen in de bewaarschuur. Voor de conditionering van de producten worden interne ventilatoren gebruikt en deze zijn alleen in de dagperiode in bedrijf. Hiermee is de bewaarschuur ten opzichte van overige geluid producerende activiteiten niet relevant. De aanvoer van het product vindt plaats met eigen vervoer (tractoren met getrokken kiepers). De afvoer vindt plaats met vrachtwagens. De vrachtwagens worden met een shovel, verreiker of heftruck geladen.

Graan bewaarschuur

In de periode vanaf augustus tot en met maart (circa 6 maanden) wordt er graan opgeslagen in de bewaarschuur. Voor de conditionering van het graan worden interne ventilatoren gebruikt en deze zijn alleen in de dagperiode in bedrijf. Hiermee is de bewaarschuur ten opzichte van overige geluid producerende activiteiten niet relevant. De aan- en afvoer van het product vindt plaats met eigen vervoer (tractoren met getrokken kiepers). De kiepers worden met een shovel, verreiker of heftruck geladen.

Opslagplaats bieten (tijdelijk) – ten oosten van de werktuigenberging is een betonnen silo aanwezig waar doorgaans landbouwvoertuigen worden gestald. Ook wordt deze silo gebruikt voor de tijdelijke opslag van suikerbieten, afkomstig van de eigen landerijen met de eigen tractoren. De afvoer van de suikerbieten vindt gelijkmatig plaats met circa 10 vrachtwagens in de dag-, avond- en nachtperiode. Voor het laden van de bieten in de vrachtwagens wordt een shovel, verreiker of mobiele kraan gebruikt. Het laden van één vracht duurt circa 10 minuten.

Tabel 4.3: overzicht representatieve bedrijfssituatie - akkerbouwbedrijf

Activiteit	bedrijfsduur per activiteit		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Tractoren (intern transport op eigen terrein)	10 stuks	2 stuks	2 stuks
Tractoren (aanvoer product)	20 stuks	2 stuks	2 stuks
Vrachtwagens (afvoer product)	10 stuks	2 stuks	2 stuks
Verreiker, shovel of kraan (laden producten)	1½ uur	10 min.	10 min.

4.2 Incidentele bedrijfssituatie

Afvoer vleeskuikens

De gangbare of langzaamgroeiende kuikens in lage bezetting zitten per ronde circa 6 á 7 weken in de stallen. Daarna worden de 113.500 stuks kuikens gelijktijdig afgeleverd en worden de stallen gereinigd. Het reinigen en gereedmaken van de stallen voor de volgende ronde duurt circa 1 week. Per jaar vinden er maximaal 7 á 8 ronden plaats. Bij de afvoer worden de vleeskuikens met een vangmachine in kleine containers geladen. Een stapel containers wordt met een mini-shovel naar de vrachtwagen gereden. Per vracht worden circa 5500 kuikens afgevoerd en dit resulteert in totaal circa 21 vrachtwagenbewegingen.

De afvoer vindt – per ronde – plaats in zowel de dag-, avond- als nachtperiode. De bewegingen per periode zijn op voorhand niet exact te bepalen, omdat dit afhankelijk is van de planning die de slachterij hanteert en kan per ronde variëren. De mini-shovel is circa 45 minuten per vrachtwagen in bedrijf, waarvan 75% van de tijd in de geïsoleerde stallen en 25% op het buitenterrein.

Tabel 4.4: overzicht incidentele bedrijfssituatie - pluimveebedrijf

Activiteit	bedrijfsduur per activiteit		
	dagperiode (07.00 – 19.00 uur)	avondperiode (19.00 – 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
Bedrijfswagens	1 stuks	1 stuks	1 stuks
Vrachtwagens (afvoer pluimvee)	12 stuks	3 stuks	6 stuks
Verreiker of shovel (laden pluimvee)	2¼ uur	¾ uur	1¼ uur

5. Uitgangspunten onderzoek

5.1 Algemeen

Ter bepaling van de geluidbelasting van de omgeving vanwege de inrichting is de volgende onderzoeksopzet gehanteerd. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd volgens de HMRI.

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 algemene geluidbronnen die zijn toegepast op basis van kengetallen zijn in tabel 5.1 samengevat en de overige geluidbronnen zijn weergegeven in de bijlagen.

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

Bron	Geluidvermogen-niveaus in dB(A)			
	herkomst	L_p	$L_{wr,eq}$	$L_{w,max}$
Personenwagen	kengetal	--	89	99
Bedrijfswagen	kengetal	--	95	99
Vrachtwagen	kengetal	--	102	108
Heftruck, shovel, kraan en verreiker	kengetal	--	102	110
Tractor	kengetal	--	103	110
Reinigen stallen met hogedrukreiniger	kengetal	75	--	--
Kadaverkoeling	kengetal	--	73	--
Hogedrukreiniger	kengetal	--	101	--
Compressorinstallatie bulkwagen	kengetal	--	104	--
Deuropening bij reinigen stal	kengetal	--	84	--
Dakuitlaat verwarmingsketel	kengetal	--	78	--
Eindventilator (1 stuks)	kengetal	--	80	--
Eindventilatoren (6 stuks)	kengetal	--	88	--
Eindventilatoren (18 stuks)	kengetal	--	93	--

5.3 Rekenmodel

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, Geomilieu versie V2022.4, 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 afschermdende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- de beoordelingspunten.

6. Geluidresultaten

6.1 Representatieve bedrijfssituatie

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabel 6.1 zijn de hoogst berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), als gevolg van activiteiten en installaties van de inrichting weergegeven. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 6.1: geluidresultaten langtijdgemiddelde beoordelingniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)

id	Beschrijving	Berekende geluidniveaus			Toetsingskader			Overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01	Vaartweg 69	41	32	30	45	40	35	--	--	--
02	Vaartweg 72	42	36	33	45	40	35	--	--	-
03	Rijksweg 68	38	32	29	45	40	35	--	--	--
04	Rijksweg 69	41	34	31	45	40	35	--	--	--
05	Rijksweg 71	44	38	35	45	40	35	--	--	--

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de omliggende woningen ten hoogste 44, 38 en 35 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt er voldaan aan het gestelde toetsingskader van 45, 40 en 35 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, zoals weergegeven in hoofdstuk 3.

Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

In onderstaande tabel 6.2 zijn de maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van activiteiten en installaties van de inrichting weergegeven. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

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

id	Beschrijving	Berekende geluidniveaus			Toetsingskader			Overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01	Vaartweg 69	53	56	56	70	65	60	--	--	--
02	Vaartweg 72	53	60	60	70	65	60	--	--	-
03	Rijksweg 68	55	57	57	70	65	60	--	--	--
04	Rijksweg 69	56	59	59	70	65	60	--	--	--
05	Rijksweg 71	61	64	64	70	65	60	--	--	+4

Uit de rekenresultaten blijkt dat het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) op de maatgevende woningen ten hoogste 61 dB(A) bedraagt in de dagperiode en 64 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode. Hiermee kan er in de nachtperiode op één woning aan Rijksweg 71 niet worden voldaan aan de geluidnorm van 60 dB(A). Deze woning is gelegen aan de andere zijde van de Drentse Hoofdvaart. De overschrijding bedraagt 4 dB en wordt veroorzaakt door het optrekken van een vrachtwagen en/of tractor.

De transportbewegingen zijn inherent aan de bedrijfsvoering en niet te voorkomen en/of te verminderen, omdat de inrit toegankelijk moet zijn voor verkeer. Bovendien zullen piekgeluiden door het overige verkeer over de Rijksweg en de Vaartweg grotendeel worden gemaskeerd, waardoor de optredende piekniveaus van de inrichting niet als zodanig herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer. In hoofdstuk 6.4 is een nadere motivatie opgenomen.

In de dag- en avondperiode kan worden voldaan aan het gestelde toetsingskader van 70 en 65 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode, zoals weergegeven in hoofdstuk 3.

6.2 Incidentele bedrijfssituatie

In onderstaande tabel 6.3 zijn de hoogst berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en maximale geluidsniveau (L_{Amax}), als gevolg van de incidentele bedrijfssituatie van de inrichting weergegeven. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 6.3: geluidresultaten incidentele bedrijfssituatie dB(A)

Id	Beschrijving	$L_{A,r,LT}$			L_{Amax}		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01	Vaartweg 69	40	37	36	53	56	56
02	Vaartweg 72	41	42	42	53	60	60
03	Rijksweg 68	37	36	34	55	57	57
04	Rijksweg 69	41	38	37	56	59	59
05	Rijksweg 71	44	41	40	61	64	64

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) op de omliggende woningen ten hoogste 44 dB(A) bedraagt in de dagperiode en 42 dB(A) zowel de avond- als nachtperiode. De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn gelijk aan de representatieve bedrijfssituatie.

6.3 Indirecte hinder

In onderstaande tabel 6.5 zijn de hoogst berekende equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) op de woningen weergegeven, als gevolg van de transportbewegingen. Er is een gemiddelde snelheid aangehouden van 20 km/h. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

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

id	Beschrijving	Berekende geluidsniveaus			Toetsingskader			Overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01	Vaartweg 69	43	40	37	50	45	40	--	--	--

Uit de rekenresultaten blijkt dat het equivalente geluidsniveau, vanwege het verkeer van en naar de inrichting, ten hoogste 43, 40 en 37 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt er voldaan aan het gestelde toetsingskader van 50, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, zoals genoemd in de Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996.

6.4 Nader motivatie maximale geluidniveaus (L_{Amax})

De optredende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) op de maatgevende woning aan Rijksweg 71 worden veroorzaakt door het rustig optrekken en rijden van vrachtwagens en landbouwvoertuigen over het buitenterrein.

Maximale geluidsniveaus kunnen vanzelfsprekend nadelige gevolgen voor de omgeving hebben. Echter, de mate waarin is sterk afhankelijk van:

- a) de frequentie waarmee ze optreden;
- b) de duur van de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}). Dit is heel kort en betreft een fractie van een seconde;
- c) het maskerend effect (andere maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) van het overige geluid in de omgeving. Direct voor de maatgevende woningen ligt de Rijksweg en aan de andere zijde van de Drentse Hoofdvaart ligt de Vaartweg en hierover rijdt ook veel ander zwaar weg- en landbouwverkeer. Ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten zullen de maximale geluidniveaus van het wegverkeer over Rijksweg bepalender zijn dan de maximale geluidsniveaus, die optreden binnen de inrichtingsgrenzen wanneer er rustig wordt weggereden;
- d) uit een berekening blijkt dat door het overige wegverkeer (tractoren, bedrijfs- en vrachtwagens) over de Rijksweg, direct voor de woning, het maximale geluidsniveau, circa 74 dB(A) bedraagt. Deze geluidniveaus zullen dan hoger liggen dan de berekende geluidniveaus vanaf het terrein van het bedrijf. Ook wordt opgemerkt dat - gelet op de geringe intensiteit van deze bewegingen en de maskering van het overige wegverkeer (tractoren, bedrijfs- en vrachtwagens) over Rijksweg de geluidniveaus niet tot ondukbare hinder zullen leiden;
- e) er is voor wat betreft de in- en uitrit sprake van een feitelijk bestaande, reeds vergunde en noodzakelijke activiteit, waarvoor aan de westzijde 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. Hiermee zijn er voor de woning aan Rijksweg 71 geen maatregelen in de overdracht sfeer mogelijk, omdat de inrit toegankelijk moet zijn.
- f) In de nieuwe omgevingswet worden maximale geluidniveaus, die worden veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen of andere piekgeluiden helemaal niet meer worden getoetst in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode zullen ook andere (hogere) normen gelden, die met respectievelijk 5 en 10 dB zijn verhoogd. Hiermee wordt in feite al aangegeven dat deze geluidpieken minder hinderlijk zijn, dan eerder werd aangenomen.

7. Best beschikbare Technieken (BBT)

De Wabo stelt dat bij een aanvraag om vergunning de Beste Beschikbare Technieken (afgekort met BBT) moeten worden overwogen. Dit betekent dat de inrichting de beste beschikbare techniek toepast als die technisch en economisch haalbaar zijn en in redelijkheid verlangd kunnen worden in relatie tot de bedrijfstak. Onder beste beschikbare technieken kan onder andere worden verstaan een optimalisatie van de lay-out van het bedrijf, de bedrijfsvoering en toe te passen installaties. Wanneer het bevoegd gezag met de geluidvoorschriften aansluit op de situatie met de beste beschikbare technieken wordt de belasting van het milieu zoveel mogelijk voorkomen. De volgende beste beschikbare technieken zijn van toepassing:

Ventilatoren

De geluidsvermogen niveaus van de ventilatoren zijn conform de huidige stand der techniek.

Transport, intern transport, laden en lossen

De geluidsvermogen niveaus van de eigen landbouwvoertuigen zijn conform de huidige stand der techniek.

Los van bovengenoemde staat 'good housekeeping' hoog in het vaandel. Zo zijn en worden de volgende maatregelen getroffen:

- het buitenterrein, de in- en uitritten, zijn vlak afgewerkt, waardoor onnodige geluidspieken worden voorkomen;
- op het terrein moet rustig worden gereden en mag geen onnodig gas worden gegeven;
- bij vervanging van geluidsproducerende apparaten, voertuigen etc. zal indien mogelijk een geluidsarmer type worden aangeschaft.

8. Conclusie

In opdracht van Hoeve Advies B.V. uit Rouveen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor Maatschap Feijen aan Vaartweg 71 in Smilde, gelegen in de gemeente Midden-Drenthe. Het bedrijf wordt verder in de rapportage aangeduid met inrichting. Binnen de inrichting worden verschillende bedrijfsactiviteiten uitgevoerd, die in onderhavig rapport nader beschreven. Het onderzoek leidt tot de volgende conclusies, te weten:

Representatieve bedrijfssituatie

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$) - uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$) op de omliggende woningen ten hoogste 44, 38 en 35 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt er voldaan aan het gestelde toetsingskader van 45, 40 en 35 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, zoals weergegeven in hoofdstuk 3.

Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) - uit de rekenresultaten blijkt dat het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) op de maatgevende woningen hoogste 61 dB(A) in de dagperiode en 64 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode. Hiermee kan er op één woning aan Rijksweg 71 niet worden voldaan aan de geluidnorm van 60 dB(A). Dit wordt veroorzaakt door het optrekken van een vrachtwagen en/of tractor. In hoofdstuk 6.4 is een nadere motivatie opgenomen met betrekking tot de optredende maximale geluidniveaus. In de dag- en avondperiode kan er wel worden voldaan aan het gestelde toetsingskader van 70 en 65 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode, zoals weergegeven in hoofdstuk 3.

Incidentele bedrijfssituatie

Tijdens de afvoer van kuikens bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$) op de omliggende woningen ten hoogste 44 dB(A) bedraagt in de dagperiode en 42 dB(A) zowel de avond- als nachtperiode. De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn gelijk aan de representatieve bedrijfssituatie.

Indirecte hinder

Uit de rekenresultaten blijkt dat het equivalente geluidniveau, vanwege het verkeer van en naar de inrichting, ten hoogste 43, 40 en 37 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt er voldaan aan het gestelde toetsingskader van 50, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, zoals genoemd in de Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996.

Oosterwolde, 5 december 2023

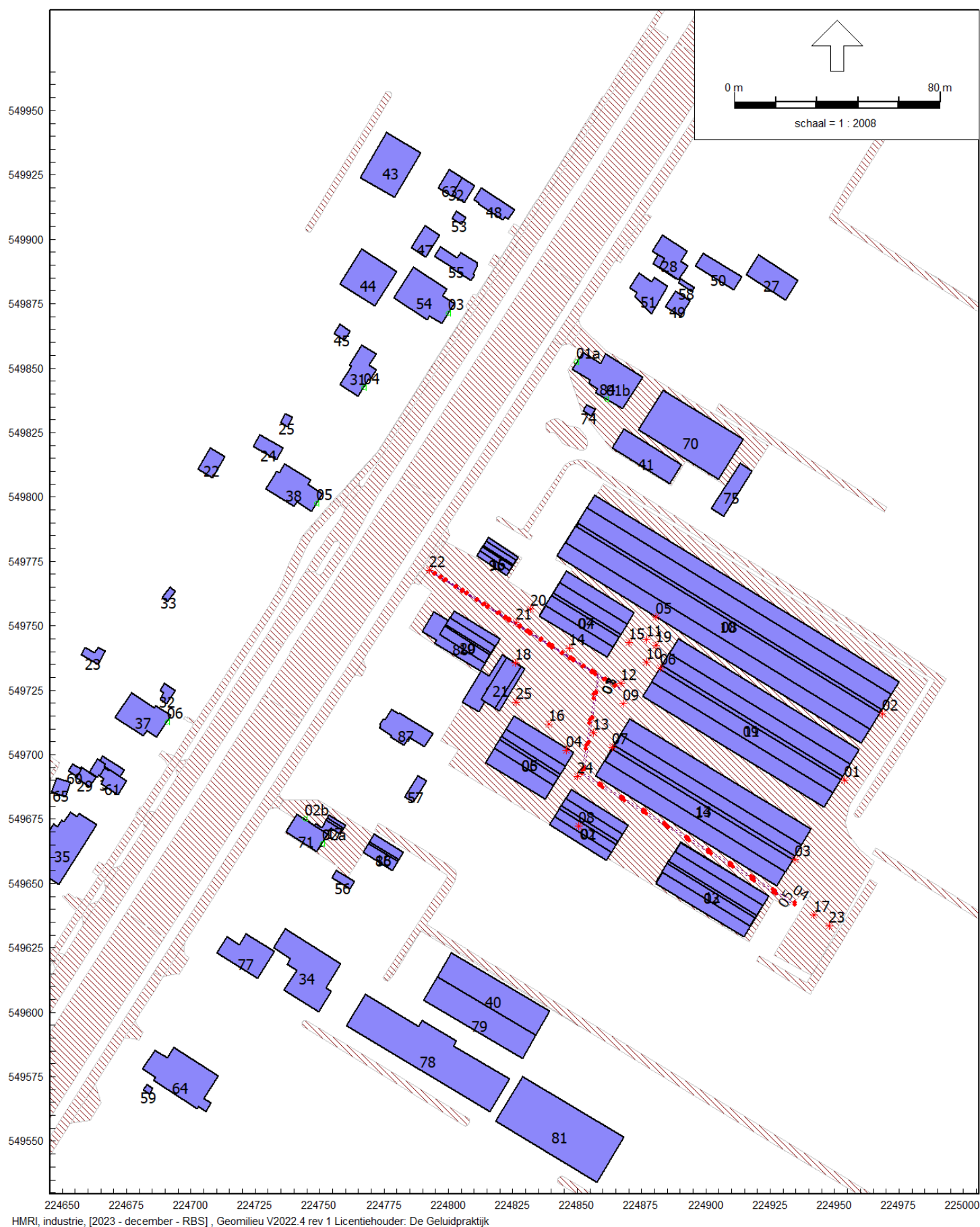
De Geluidpraktijk

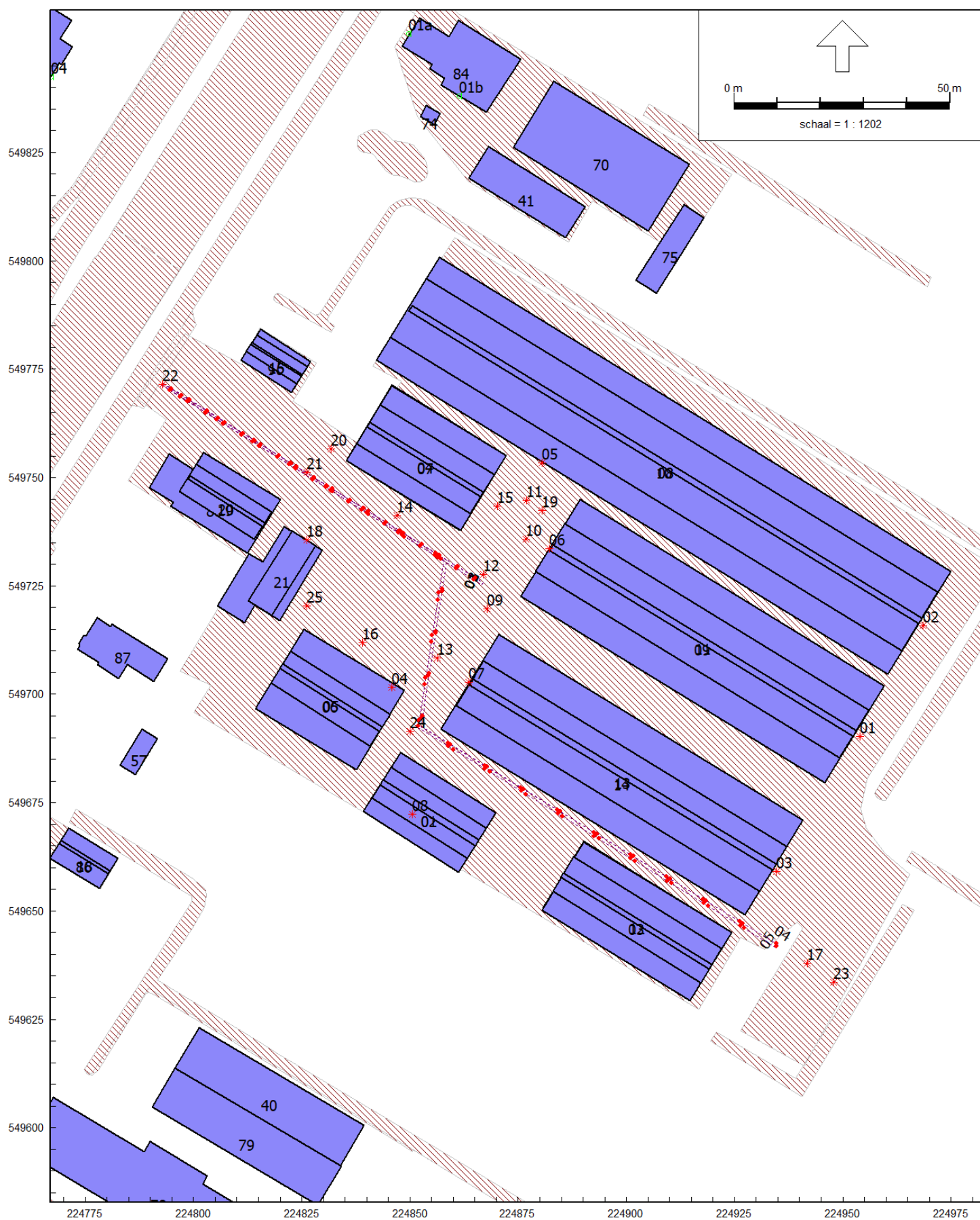


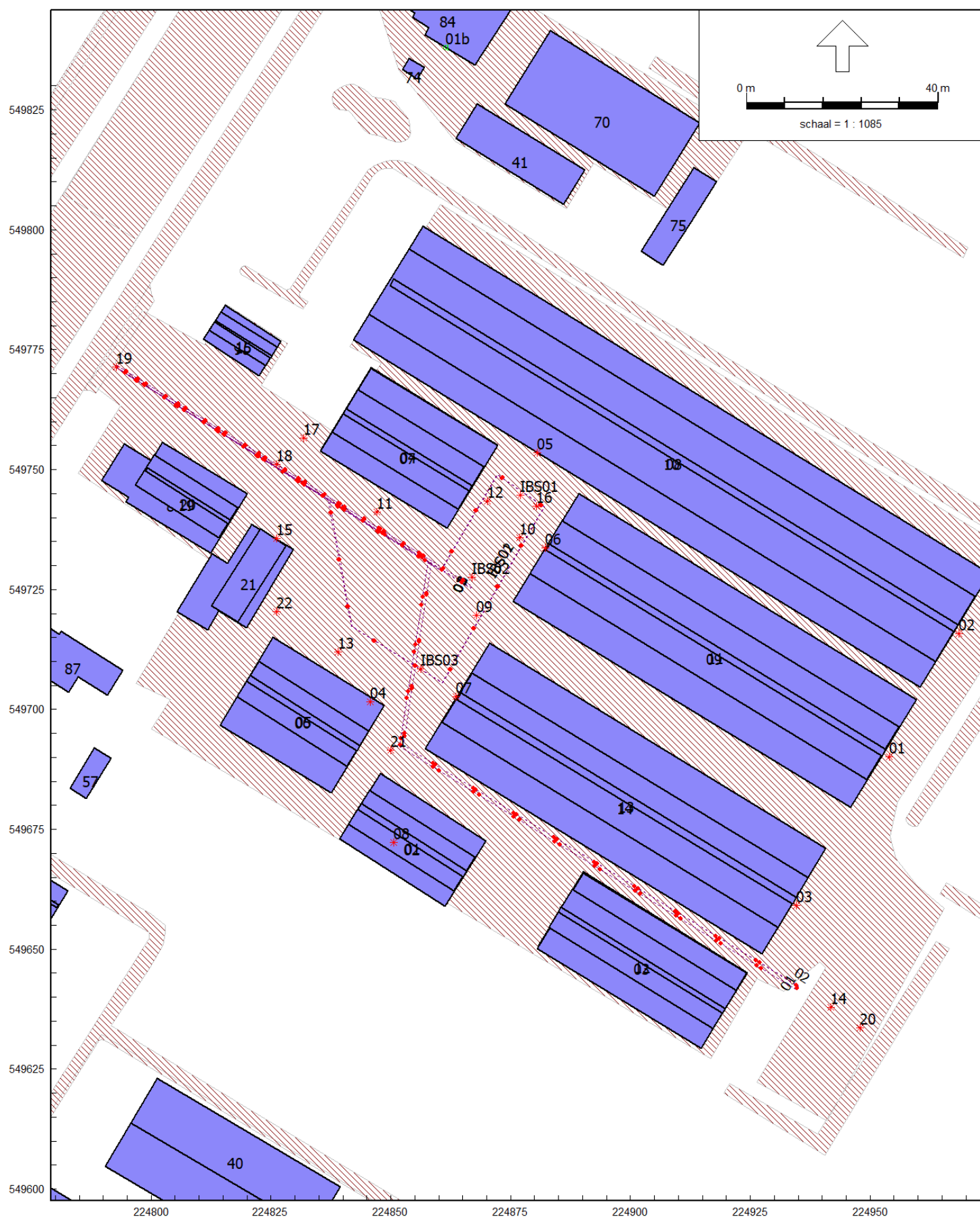
Bijlagen

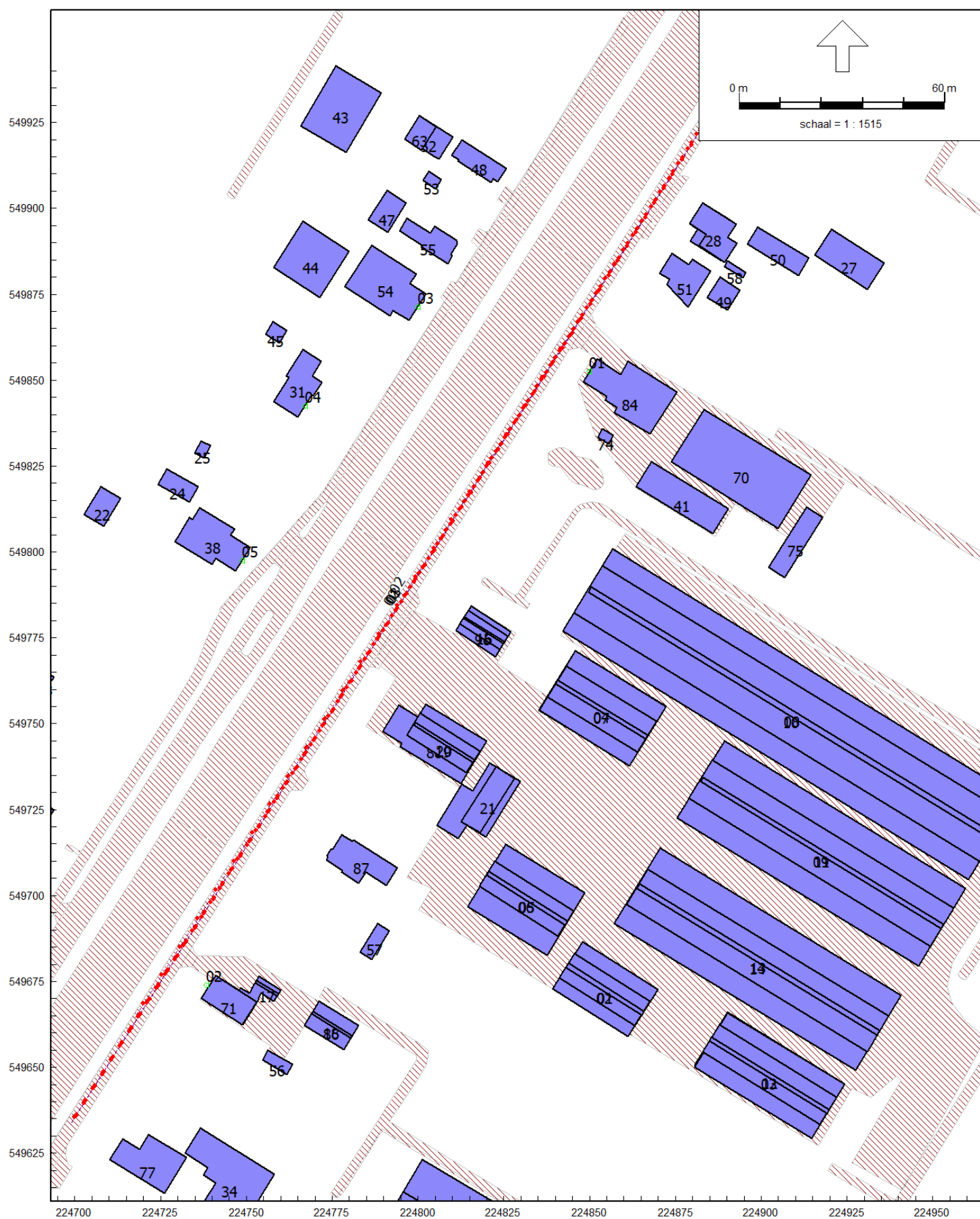
Bijlage 1











Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
01	Bodemgebied	0,00
02	Bodemgebied	0,00
03	Bodemgebied	0,00
04	Bodemgebied	0,00
05	Bodemgebied	0,00
06	Bodemgebied	0,00
07	Bodemgebied	0,00
08	Bodemgebied	0,00
09	Bodemgebied	0,00
10	Bodemgebied	0,00
11	Bodemgebied	0,00
12	Bodemgebied	0,00
13	Bodemgebied	0,00
14	Bodemgebied	0,00
15	Bodemgebied	0,00
16	Bodemgebied	0,00
17	Bodemgebied	0,00
18	Bodemgebied	0,00
19	Bodemgebied	0,00
20	Bodemgebied	0,00
21	Bodemgebied	0,00
22	Bodemgebied	0,00
23	Bodemgebied	0,00
24	Bodemgebied	0,00
25	Bodemgebied	0,00
26	Bodemgebied	0,00
27	Bodemgebied	0,00
28	Bodemgebied	0,00
29	Bodemgebied	0,00
30	Bodemgebied	0,00
31	Bodemgebied	0,00
32	Bodemgebied	0,00
33	Bodemgebied	0,00
34	Bodemgebied	0,00
35	Bodemgebied	0,00
36	Bodemgebied	0,00
37	Bodemgebied	0,00
38	Bodemgebied	0,00
39	Bodemgebied	0,00
40	Bodemgebied	0,00
41	Bodemgebied	0,00
42	Bodemgebied	0,00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
43	Bodemgebied	0,00
44	Bodemgebied	0,00
45	Bodemgebied	0,00
46	Bodemgebied	0,00
47	Bodemgebied	0,00
48	Bodemgebied	0,00
49	Bodemgebied	0,00
50	Bodemgebied	0,00
51	Bodemgebied	0,00
52	Bodemgebied	0,00
53	Bodemgebied	0,00
54	Bodemgebied	0,00
55	Bodemgebied	0,00
56	Bodemgebied	0,00
57	Bodemgebied	0,00
58	Bodemgebied	0,00
59	Bodemgebied	0,00
60	Bodemgebied	0,00
61	Bodemgebied	0,00
62	Bodemgebied	0,00
63	Bodemgebied	0,00
64	Bodemgebied	0,00
65	Bodemgebied	0,00
66	Bodemgebied	0,00
67	Bodemgebied	0,00
68	Bodemgebied	0,00
69	Bodemgebied	0,00
70	Bodemgebied	0,00
71	Bodemgebied	0,00
72	Bodemgebied	0,00
73	Bodemgebied	0,00
74	Bodemgebied	0,00
75	Bodemgebied	0,00
76	Bodemgebied	0,00
77	Bodemgebied	0,00
78	Bodemgebied	0,00
79	Bodemgebied	0,00
80	Bodemgebied	0,00
81	Bodemgebied	0,00
82	Bodemgebied	0,00
83	Bodemgebied	0,00
84	Bodemgebied	0,00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
85	Bodemgebied	0,00
86	Bodemgebied	0,00
87	Bodemgebied	0,00
88	Bodemgebied	0,00
89	Bodemgebied	0,00
90	Bodemgebied	0,00
91	Bodemgebied	0,00
92	Bodemgebied	0,00
93	Bodemgebied	0,00
94	Bodemgebied	0,00
95	Bodemgebied	0,00
96	Bodemgebied	0,00
97	Bodemgebied	0,00
98	Bodemgebied	0,00
99	Bodemgebied	0,00
100	Bodemgebied	0,00
104	Bodemgebied	0,00
103	Bodemgebied	0,00
102	Bodemgebied	0,00
101	Bodemgebied	0,00

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
01	Gebouw - nok	Rechthoek	224843,05	549679,07	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
02	Gebouw - nok	Rechthoek	224863,20	549662,15	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
03	Gebouw - nok	Rechthoek	224884,89	549657,81	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
04	Gebouw - nok	Rechthoek	224869,42	549750,67	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
05	Gebouw - nok	Rechthoek	224842,93	549691,37	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
06	Gebouw - nok	Rechthoek	224840,79	549688,13	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
07	Gebouw - nok	Rechthoek	224840,04	549761,66	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
08	Gebouw - nok	Rechthoek	224849,77	549788,38	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
09	Gebouw - nok	Rechthoek	224878,98	549728,28	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
10	Gebouw - nok	Rechthoek	224845,45	549782,38	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
11	Gebouw - nok	Rechthoek	224882,35	549733,14	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
12	Gebouw - nok	Rechthoek	224882,97	549654,55	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
13	Gebouw - nok	Rechthoek	224863,80	549702,05	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
14	Gebouw - nok	Rechthoek	224930,85	549654,57	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
15	Gebouw - nok	Rechthoek	224814,59	549782,91	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
16	Gebouw - nok	Rechthoek	224813,30	549780,70	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
17	Gebouw - nok	Rechthoek	224752,55	549674,61	5,00	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
18	Gebouw - nok	Rechthoek	224769,39	549666,18	5,00	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
19	Gebouw - nok	Rechthoek	224796,67	549746,76	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
20	Gebouw - nok	Rechthoek	224816,04	549738,71	6,00	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20
21	Gebouw - nok	Rechthoek	224812,64	549721,61	4,50	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20
22	Gebouw	Polygoon	224707,48	549819,03	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
23	Gebouw	Polygoon	224666,24	549740,36	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
24	Gebouw	Polygoon	224726,82	549824,17	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
25	Gebouw	Polygoon	224736,77	549832,32	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
26	Gebouw	Polygoon	224883,03	549901,58	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
27	Gebouw	Polygoon	224920,45	549893,94	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
28	Gebouw	Polygoon	224883,03	549901,58	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
29	Gebouw	Polygoon	224657,39	549695,13	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
30	Gebouw	Polygoon	224628,21	549631,03	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
31	Gebouw	Polygoon	224772,03	549849,36	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
32	Gebouw	Polygoon	224689,68	549727,67	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
33	Gebouw	Polygoon	224692,03	549764,95	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
34	Gebouw	Polygoon	224736,58	549632,31	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
35	Gebouw	Polygoon	224663,29	549672,85	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
36	Gebouw	Polygoon	224663,70	549698,38	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
37	Gebouw	Polygoon	224681,46	549707,37	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
38	Gebouw	Polygoon	224747,71	549803,40	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
39	Gebouw	Polygoon	224672,44	549691,54	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
40	Gebouw	Polygoon	224833,88	549591,25	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
41	Gebouw	Polygoon	224868,08	549826,28	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
42	Gebouw	Polygoon	224795,77	549613,79	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
05	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
11	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
13	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
14	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
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
22	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
24	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
26	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
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	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
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	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
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	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
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
43	Gebouw	Polygoon	224776,01	549941,44	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
44	Gebouw	Polygoon	224766,45	549896,23	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
45	Gebouw	Polygoon	224757,79	549866,97	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
46	Gebouw	Polygoon	224626,87	549642,22	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
47	Gebouw	Polygoon	224790,97	549905,16	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
48	Gebouw	Polygoon	224825,71	549911,59	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
49	Gebouw	Polygoon	224888,09	549879,96	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
50	Gebouw	Polygoon	224898,94	549894,56	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
51	Gebouw	Polygoon	224873,94	549886,78	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
52	Gebouw	Polygoon	224804,30	549915,40	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
53	Gebouw	Polygoon	224803,12	549910,83	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
54	Gebouw	Polygoon	224786,45	549889,23	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
55	Gebouw	Polygoon	224811,19	549890,74	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
56	Gebouw	Polygoon	224756,32	549655,03	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
57	Gebouw	Polygoon	224786,51	549681,48	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
58	Gebouw	Polygoon	224889,32	549883,09	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
59	Gebouw	Polygoon	224684,00	549568,36	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
60	Gebouw	Polygoon	224654,16	549696,35	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
61	Gebouw	Polygoon	224675,02	549689,88	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
62	Gebouw	Polygoon	224619,12	549625,52	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
63	Gebouw	Polygoon	224801,28	549917,29	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
64	Gebouw	Polygoon	224705,77	549561,55	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
65	Gebouw	Polygoon	224647,95	549691,09	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
66	Gebouw	Rechthoek	224847,85	549686,56	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
67	Gebouw	Rechthoek	224870,54	549713,84	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
68	Gebouw	Rechthoek	224890,24	549666,13	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
69	Gebouw	Rechthoek	224845,82	549771,26	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
70	Gebouw	Polygoon	224883,28	549841,47	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
71	Gebouw	Rechthoek	224741,14	549676,74	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
72	Gebouw	Rechthoek	224856,76	549800,78	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
73	Gebouw	Rechthoek	224889,25	549744,96	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
74	Gebouw	Polygoon	224853,80	549835,78	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
75	Gebouw	Polygoon	224912,49	549801,37	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
76	Gebouw	Polygoon	224686,01	549585,33	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
77	Gebouw	Polygoon	224721,51	549630,40	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
78	Gebouw	Polygoon	224767,65	549606,96	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
79	Gebouw	Polygoon	224795,77	549613,79	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
80	Gebouw	Polygoon	224815,03	549697,81	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
81	Gebouw	Polygoon	224828,70	549575,08	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
82	Gebouw	Polygoon	224741,14	549676,79	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
83	Gebouw	Polygoon	224845,89	549771,15	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
84	Gebouw	Polygoon	224852,17	549856,03	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
43	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
45	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
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	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
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	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
55	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
57	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
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	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
64	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
66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	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
70	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
72	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
74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	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
77	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	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
80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	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
83	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
85	Gebouw	Polygoon	224890,10	549665,80	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
86	Gebouw	Polygoon	224771,10	549669,16	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
87	Gebouw	Polygoon	224777,82	549717,63	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
88	Gebouw	Polygoon	224802,34	549755,75	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
89	Gebouw	Polygoon	224820,91	549738,63	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
90	Gebouw	Polygoon	224815,46	549784,22	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
85	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
87	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	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

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01a	Vaartweg 69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
01b	Vaartweg 69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
02a	Vaartweg 72	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
02b	Vaartweg 72	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
03	Rijksweg 68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
04	Rijksweg 69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
05	Rijksweg 71	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
06	Rijksweg 74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
07	Referentiepunt - 250 meter (oz)	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte F	Gevel
01a	--	Ja
01b	--	Ja
02a	--	Ja
02b	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Ja
06	--	Ja
07	--	Ja

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
01	PB - Ventilatie stal 2 (6 stuks)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
02	PB - Ventilatie stal 2 (18 stuks)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
03	PB - Ventilatie stal 1 (6 stuks)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
04	PB - Kadaverkoeling	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
05	PB - Deuropening bij reinigen - stal 3	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
06	PB - Deuropening bij reinigen - stal 2	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
07	PB - Deuropening bij reinigen - stal 1	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
08	PB - Dakuitlaat verwarmingsketel	12,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
09	PB - Bulkwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
10	PB - Bulkwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
11	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
12	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
13	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
14	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
15	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
16	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
17	AB - Bieten - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
18	AB - Open deur werkplaats	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
19	AB - Vulpunt graansilo	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Lamax - dichtslaan autoportier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
21	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
22	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
23	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
24	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
25	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
01	2,00	5,00	11,00	A	Nee	Nee	Nee	20,00	30,00	40,00
02	2,00	5,00	11,00	A	Nee	Nee	Nee	25,00	35,00	45,00
03	2,00	5,00	11,00	A	Nee	Nee	Nee	20,00	30,00	40,00
04	1,25	1,25	1,25	A	Nee	Nee	Nee	36,60	51,60	65,50
05	3,01	--	--	A	Ja	Nee	Nee	33,80	45,80	56,80
06	3,01	--	--	A	Ja	Nee	Nee	33,80	45,80	56,80
07	3,01	--	--	A	Ja	Nee	Nee	33,80	45,80	56,80
08	1,25	1,25	1,25	A	Nee	Nee	Nee	43,00	54,00	62,00
09	12,04	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,00	73,00	79,00
10	12,04	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,00	73,00	79,00
11	9,03	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
12	9,03	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
13	9,03	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
14	12,04	16,99	20,00	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
15	12,04	16,99	20,00	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
16	9,03	13,98	16,99	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
17	9,03	13,98	16,99	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
18	13,80	--	--	A	Ja	Nee	Nee	11,76	11,76	82,76
19	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	49,00	73,00	80,00
20	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	65,00	75,00	85,00
21	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
22	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
23	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
24	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
25	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00

Model: RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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
01	79,00	78,00	84,00	83,00	74,00	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	84,00	83,00	89,00	88,00	79,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	79,00	78,00	84,00	83,00	74,00	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	64,70	64,50	64,80	67,00	59,90	49,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	62,80	70,80	76,80	78,80	78,80	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	62,80	70,80	76,80	78,80	78,80	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	62,80	70,80	76,80	78,80	78,80	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	68,00	74,00	73,00	68,00	65,00	59,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	83,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	83,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	88,76	93,76	97,76	95,76	92,76	11,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	87,00	97,00	101,00	99,00	97,00	89,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid
01	PB - Personenwagens	0,75	0,00	Relatief	A	4	2	2	15
02	PB - Bedrijfswagens	0,75	0,00	Relatief	A	2	--	--	15
03	PB - Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	A	11	--	--	15
04	AB - Tractoren	1,50	0,00	Relatief	A	10	2	2	15
05	AB - Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	A	20	2	2	15

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
01	5,00	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00
02	5,00	60,00	71,00	77,00	83,00	87,00	91,00	89,00	85,00	75,00	0,00	0,00
03	5,00	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00
04	10,00	65,00	72,00	81,00	92,00	96,00	99,00	96,00	93,00	80,00	0,00	0,00
05	10,00	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
IBS01	Verreiker of shovel (laden pluimvee)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
IBS02	Verreiker of shovel (laden pluimvee)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
IBS03	Verreiker of shovel (laden pluimvee)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
01	PB - Ventilatie stal 2 (6 stuks)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
02	PB - Ventilatie stal 2 (18 stuks)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
03	PB - Ventilatie stal 1 (6 stuks)	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
04	PB - Kadaverkoeling	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
05	PB - Deuropening bij reinigen - stal 3	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
06	PB - Deuropening bij reinigen - stal 2	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
07	PB - Deuropening bij reinigen - stal 1	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
08	PB - Dakuitlaat verwarmingsketel	12,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
09	PB - Bulkwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
10	PB - Bulkwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
11	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
12	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
13	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
14	AB - Bieten - Shovel, verreiker of heftruck	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
15	AB - Open deur werkplaats	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00
16	AB - Vulpunt graansilo	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Lamax - dichtslaan autoportier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
21	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
22	Lamax - optrekken vrachtwagen/tractor	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: IBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
IBS01	12,04	12,04	12,50	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
IBS02	12,04	12,04	12,50	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
IBS03	12,04	12,04	12,50	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
01	2,00	5,00	11,00	A	Nee	Nee	Nee	20,00	30,00	40,00
02	2,00	5,00	11,00	A	Nee	Nee	Nee	25,00	35,00	45,00
03	2,00	5,00	11,00	A	Nee	Nee	Nee	20,00	30,00	40,00
04	1,25	1,25	1,25	A	Nee	Nee	Nee	36,60	51,60	65,50
05	3,01	--	--	A	Ja	Nee	Nee	33,80	45,80	56,80
06	3,01	--	--	A	Ja	Nee	Nee	33,80	45,80	56,80
07	3,01	--	--	A	Ja	Nee	Nee	33,80	45,80	56,80
08	1,25	1,25	1,25	A	Nee	Nee	Nee	43,00	54,00	62,00
09	12,04	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,00	73,00	79,00
10	12,04	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,00	73,00	79,00
11	12,04	16,99	20,00	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
12	12,04	16,99	20,00	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
13	9,03	13,98	16,99	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
14	9,03	13,98	16,99	A	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	87,00
15	13,80	--	--	A	Ja	Nee	Nee	11,76	11,76	82,76
16	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	49,00	73,00	80,00
17	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	65,00	75,00	85,00
18	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
19	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
20	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
21	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00
22	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee	Nee	63,00	82,00	94,00

Model: IBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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
IBS01	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBS02	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBS03	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	79,00	78,00	84,00	83,00	74,00	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	84,00	83,00	89,00	88,00	79,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	79,00	78,00	84,00	83,00	74,00	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	64,70	64,50	64,80	67,00	59,90	49,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	62,80	70,80	76,80	78,80	78,80	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	62,80	70,80	76,80	78,80	78,80	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	62,80	70,80	76,80	78,80	78,80	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	68,00	74,00	73,00	68,00	65,00	59,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	83,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	83,00	96,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	88,76	93,76	97,76	95,76	92,76	11,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	87,00	97,00	101,00	99,00	97,00	89,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	90,00	93,00	94,00	92,00	86,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	100,00	104,00	102,00	98,00	94,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
IBS01	0,00	0,00	0,00
IBS02	0,00	0,00	0,00
IBS03	0,00	0,00	0,00
01	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00

Model: IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid
IBS01	Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	A	12	3	6	15
IBS02	Bedrijfswagens	0,75	0,00	Relatief	A	1	1	1	15
01	AB - Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	A	20	2	2	15
02	AB - Tractoren	1,50	0,00	Relatief	A	10	2	2	15
03	PB - Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	A	5	--	--	15
02	PB - Bedrijfswagens	0,75	0,00	Relatief	A	2	--	--	15
01	PB - Personenwagens	0,75	0,00	Relatief	A	4	2	2	15

Model: IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
IBS01	10,00	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00
IBS02	10,00	60,00	71,00	77,00	83,00	87,00	91,00	89,00	85,00	75,00	0,00	0,00
01	10,00	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00
02	10,00	65,00	72,00	81,00	92,00	96,00	99,00	96,00	93,00	80,00	0,00	0,00
03	5,00	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00
02	5,00	60,00	71,00	77,00	83,00	87,00	91,00	89,00	85,00	75,00	0,00	0,00
01	5,00	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00

Model: IBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
IBS01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBS02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IH
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid
04	AB - Tractoren	1,50	0,00	Relatief	A	10	2	2	25
03	PB - Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	A	5	--	--	25
02	PB - Bedrijfswagens	0,75	0,00	Relatief	A	2	--	--	25
01	PB - Personenwagens	0,75	0,00	Relatief	A	4	2	2	25

Model: IH
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
04	10,00	65,00	72,00	81,00	92,00	96,00	99,00	96,00	93,00	80,00	0,00	0,00
03	5,00	57,00	80,00	87,00	90,00	97,00	98,00	94,00	85,00	77,00	0,00	0,00
02	5,00	60,00	71,00	77,00	83,00	87,00	91,00	89,00	85,00	75,00	0,00	0,00
01	5,00	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	0,00	0,00

Model: IH
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2



Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01a_A	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	1,50	30,3	21,6	18,7	30,3	62,4	
01a_B	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	5,00	32,3	23,6	20,7	32,3	63,2	
01b_A	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	1,50	40,7	29,4	26,9	40,7	68,6	
01b_B	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	5,00	43,7	32,5	29,9	43,7	69,5	
02a_A	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	1,50	38,8	29,8	28,3	38,8	63,4	
02a_B	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	5,00	44,5	35,2	33,0	44,5	69,7	
02b_A	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	1,50	42,2	30,0	27,7	42,2	66,8	
02b_B	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	5,00	47,1	35,6	33,2	47,1	70,8	
03_A	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	1,50	37,7	30,1	27,3	37,7	69,1	
03_B	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	5,00	40,0	32,1	29,3	40,0	69,2	
04_A	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	1,50	41,4	31,1	28,3	41,4	71,4	
04_B	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	5,00	43,7	33,6	30,8	43,7	72,1	
05_A	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	1,50	44,4	35,2	32,3	44,4	73,9	
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	46,4	37,6	34,7	46,4	74,2	
06_A	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	1,50	36,8	29,2	26,7	36,8	67,1	
06_B	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	5,00	39,8	32,4	29,7	39,8	68,2	
07_A	Referentiepunt - 250 meter (oz)	225170,57	549542,43	5,00	37,8	31,6	27,6	37,8	62,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
05_A	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	1,50	44,4	35,2	32,3	44,4	
18	AB - Open deur werkplaats	224826,10	549735,68	3,00	37,5	--	--	37,5	
12	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	224866,94	549727,61	1,50	37,0	--	--	37,0	
09	PB - Bulkwagen	224867,87	549719,66	1,00	35,7	--	--	35,7	
14	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224847,06	549741,16	1,50	35,6	30,6	27,6	37,6	
13	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	224856,29	549708,44	1,50	34,3	--	--	34,3	
05	AB - Vrachtwagens	224793,10	549771,59	1,00	33,6	28,4	25,3	35,3	
04	AB - Tractoren	224793,12	549771,57	1,50	31,5	29,3	26,3	36,3	
03	PB - Vrachtwagens	224792,83	549771,75	1,00	30,6	--	--	30,6	
16	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	224838,98	549711,99	1,50	29,8	24,8	21,8	31,8	
17	AB - Bieten - Shovel, verreiker of heftruck	224941,86	549637,93	1,50	25,8	20,9	17,9	27,9	
11	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	224877,01	549744,75	1,50	23,8	--	--	23,8	
19	AB - Vulpunt graansilo	224880,46	549742,32	1,00	22,6	--	--	22,6	
10	PB - Bulkwagen	224876,81	549735,87	1,00	21,0	--	--	21,0	
08	PB - Dakuitlaat verwarmingsketel	224850,59	549672,30	12,00	20,9	20,9	20,9	30,9	
15	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224870,16	549743,42	1,50	20,0	15,1	12,1	22,1	
07	PB - Deuropening bij reinigen - stal 1	224863,65	549702,71	2,40	16,8	--	--	16,8	
02	PB - Bedrijfswagens	224792,82	549771,68	0,75	16,2	--	--	16,2	
Rest		0,00	0,00	0,00	18,2	16,6	13,3	23,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	
Bron	Li
05_A	73,9
18	54,0
12	49,9
09	51,8
14	51,3
13	47,3
05	66,6
04	67,2
03	69,2
16	42,6
17	39,3
11	36,8
19	40,5
10	37,1
08	22,9
15	35,9
07	23,5
02	62,4
Rest	65,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	46,4	37,6	34,7	46,4	
14	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224847,06	549741,16	1,50	37,3	32,4	29,3	39,3	
04	AB - Tractoren	224793,12	549771,57	1,50	34,1	31,8	28,8	38,8	
05	AB - Vrachtwagens	224793,10	549771,59	1,00	36,2	30,9	27,9	37,9	
17	AB - Bieten - Shovel, verreiker of heftruck	224941,86	549637,93	1,50	32,1	27,1	24,1	34,1	
16	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	224838,98	549711,99	1,50	31,2	26,2	23,2	33,2	
08	PB - Dakuitlaat verwarmingsketel	224850,59	549672,30	12,00	22,4	22,4	22,4	32,4	
01	PB - Personenwagens	224792,81	549771,72	0,75	15,7	17,4	14,4	24,4	
15	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224870,16	549743,42	1,50	21,5	16,5	13,5	23,5	
02	PB - Ventilatie stal 2 (18 stuks)	224968,57	549715,74	2,00	13,6	10,6	4,6	15,6	
01	PB - Ventilatie stal 2 (6 stuks)	224953,95	549690,19	2,00	9,3	6,3	0,3	11,3	
03	PB - Ventilatie stal 1 (6 stuks)	224934,66	549659,16	2,00	8,9	5,9	-0,1	10,9	
04	PB - Kadaverkoeling	224845,75	549701,57	1,50	4,7	4,7	4,7	14,7	
22	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224792,76	549771,47	1,00	-135,3	-135,3	-135,3	-125,3	
21	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549751,11	1,00	-141,2	-141,2	-141,2	-131,2	
20	Lamax - dichtslaan autoportier	224831,81	549756,60	0,75	-146,9	-146,9	-146,9	-136,9	
25	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549720,42	1,00	-156,5	-156,5	-156,5	-146,5	
23	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224947,93	549633,62	1,00	-158,0	-158,0	-158,0	-148,0	
Rest		0,00	0,00	0,00	44,6	-160,3	-160,3	44,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	
Bron	Li
05_B	74,2
14	51,5
04	67,8
05	67,0
17	44,8
16	42,6
08	23,7
01	56,5
15	36,0
02	19,1
01	14,8
03	14,4
04	8,5
22	63,7
21	59,4
20	54,0
25	44,8
23	44,8
Rest	70,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	46,4	37,6	34,7	46,4	
14	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224847,06	549741,16	1,50	37,3	32,4	29,3	39,3	
04	AB - Tractoren	224793,12	549771,57	1,50	34,1	31,8	28,8	38,8	
05	AB - Vrachtwagens	224793,10	549771,59	1,00	36,2	30,9	27,9	37,9	
17	AB - Bieten - Shovel, verreiker of heftruck	224941,86	549637,93	1,50	32,1	27,1	24,1	34,1	
16	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	224838,98	549711,99	1,50	31,2	26,2	23,2	33,2	
08	PB - Dakuitlaat verwarmingsketel	224850,59	549672,30	12,00	22,4	22,4	22,4	32,4	
01	PB - Personenwagens	224792,81	549771,72	0,75	15,7	17,4	14,4	24,4	
15	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224870,16	549743,42	1,50	21,5	16,5	13,5	23,5	
04	PB - Kadaverkoeling	224845,75	549701,57	1,50	4,7	4,7	4,7	14,7	
02	PB - Ventilatie stal 2 (18 stuks)	224968,57	549715,74	2,00	13,6	10,6	4,6	15,6	
01	PB - Ventilatie stal 2 (6 stuks)	224953,95	549690,19	2,00	9,3	6,3	0,3	11,3	
03	PB - Ventilatie stal 1 (6 stuks)	224934,66	549659,16	2,00	8,9	5,9	-0,1	10,9	
22	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224792,76	549771,47	1,00	-135,3	-135,3	-135,3	-125,3	
21	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549751,11	1,00	-141,2	-141,2	-141,2	-131,2	
20	Lamax - dichtslaan autoportier	224831,81	549756,60	0,75	-146,9	-146,9	-146,9	-136,9	
25	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549720,42	1,00	-156,5	-156,5	-156,5	-146,5	
23	LAmx - optrekken vrachtwagen/tractor	224947,93	549633,62	1,00	-158,0	-158,0	-158,0	-148,0	
Rest		0,00	0,00	0,00	44,6	-160,3	-160,3	44,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	
Bron	Li
05_B	74,2
14	51,5
04	67,8
05	67,0
17	44,8
16	42,6
08	23,7
01	56,5
15	36,0
04	8,5
02	19,1
01	14,8
03	14,4
22	63,7
21	59,4
20	54,0
25	44,8
23	44,8
Rest	70,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	1,50	49,9	49,9	49,9
01a_B	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	5,00	53,0	53,0	53,0
01b_A	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	1,50	52,6	52,6	52,6
01b_B	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	5,00	55,9	55,9	55,9
02a_A	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	1,50	47,0	47,0	47,0
02a_B	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	5,00	59,5	59,5	59,5
02b_A	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	1,50	53,2	53,2	53,2
02b_B	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	5,00	59,4	59,4	59,4
03_A	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	1,50	54,7	54,7	54,7
03_B	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	5,00	56,7	56,7	56,7
04_A	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	1,50	55,5	55,5	55,5
04_B	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	5,00	59,2	59,2	59,2
05_A	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	1,50	60,6	60,6	60,6
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	63,7	63,7	63,7
06_A	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	1,50	53,5	53,5	53,5
06_B	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	5,00	55,6	55,6	55,6
07_A	Referentiepunt - 250 meter (oz)	225170,57	549542,43	5,00	45,2	45,2	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	1,50	60,6	60,6	60,6
22	LAmax - optrekken vrachtwagen/tractor	224792,76	549771,47	1,00	60,6	60,6	60,6
04	AB - Tractoren	224793,12	549771,57	1,50	55,4	55,4	55,4
21	LAmax - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549751,11	1,00	55,4	55,4	55,4
03	PB - Vrachtwagens	224792,83	549771,75	1,00	54,5	--	--
05	AB - Vrachtwagens	224793,10	549771,59	1,00	54,0	54,0	54,0
18	AB - Open deur werkplaats	224826,10	549735,68	3,00	51,3	--	--
20	LAmax - dichtslaan autoportier	224831,81	549756,60	0,75	50,3	50,3	50,3
09	PB - Bulkwagen	224867,87	549719,66	1,00	47,7	--	--
14	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224847,06	549741,16	1,50	47,6	47,6	47,6
02	PB - Bedrijfswagens	224792,82	549771,68	0,75	47,3	--	--
12	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	224866,94	549727,61	1,50	46,0	--	--
13	PB - Verreiker of shovel (laden mest)	224856,29	549708,44	1,50	43,3	--	--
01	PB - Personenwagens	224792,81	549771,72	0,75	41,5	41,5	41,5
25	LAmax - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549720,42	1,00	40,4	40,4	40,4
16	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	224838,98	549711,99	1,50	38,8	38,8	38,8
24	LAmax - optrekken vrachtwagen/tractor	224849,97	549691,44	1,00	37,5	37,5	37,5
19	AB - Vulpunt graansilo	224880,46	549742,32	1,00	36,4	--	--
Rest		0,00	0,00	0,00	35,6	35,6	35,6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,6	60,6	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	63,7	63,7	63,7
22	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224792,76	549771,47	1,00	63,7	63,7	63,7
04	AB - Tractoren	224793,12	549771,57	1,50	58,1	58,1	58,1
21	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549751,11	1,00	57,8	57,8	57,8
05	AB - Vrachtwagens	224793,10	549771,59	1,00	57,2	57,2	57,2
20	LAmex - dichtslaan autoportier	224831,81	549756,60	0,75	52,1	52,1	52,1
14	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224847,06	549741,16	1,50	49,3	49,3	49,3
01	PB - Personenwagens	224792,81	549771,72	0,75	44,6	44,6	44,6
25	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549720,42	1,00	42,5	42,5	42,5
17	AB - Bieten - Shovel, verreiker of heftruck	224941,86	549637,93	1,50	41,1	41,1	41,1
23	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224947,93	549633,62	1,00	41,0	41,0	41,0
16	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	224838,98	549711,99	1,50	40,2	40,2	40,2
24	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224849,97	549691,44	1,00	38,8	38,8	38,8
15	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224870,16	549743,42	1,50	33,5	33,5	33,5
08	PB - Dakuitlaat verwarmingsketel	224850,59	549672,30	12,00	23,7	23,7	23,7
02	PB - Ventilatie stal 2 (18 stuks)	224968,57	549715,74	2,00	15,6	15,6	15,6
01	PB - Ventilatie stal 2 (6 stuks)	224953,95	549690,19	2,00	11,3	11,3	11,3
03	PB - Ventilatie stal 1 (6 stuks)	224934,66	549659,16	2,00	10,9	10,9	10,9
Rest		0,00	0,00	0,00	57,6	5,9	5,9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,7	63,7	63,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Rijksweg 71
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	63,7	63,7	63,7
22	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224792,76	549771,47	1,00	63,7	63,7	63,7
04	AB - Tractoren	224793,12	549771,57	1,50	58,1	58,1	58,1
21	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549751,11	1,00	57,8	57,8	57,8
05	AB - Vrachtwagens	224793,10	549771,59	1,00	57,2	57,2	57,2
20	Lamax - dichtslaan autoportier	224831,81	549756,60	0,75	52,1	52,1	52,1
14	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224847,06	549741,16	1,50	49,3	49,3	49,3
01	PB - Personenwagens	224792,81	549771,72	0,75	44,6	44,6	44,6
25	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224826,21	549720,42	1,00	42,5	42,5	42,5
17	AB - Bieten - Shovel, verreiker of heftruck	224941,86	549637,93	1,50	41,1	41,1	41,1
23	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224947,93	549633,62	1,00	41,0	41,0	41,0
16	AB - Loods 6 - Shovel, verreiker of heftruck	224838,98	549711,99	1,50	40,2	40,2	40,2
24	LAmex - optrekken vrachtwagen/tractor	224849,97	549691,44	1,00	38,8	38,8	38,8
15	AB - Loods 8 - Shovel, verreiker of heftruck	224870,16	549743,42	1,50	33,5	33,5	33,5
08	PB - Dakuitlaat verwarmingsketel	224850,59	549672,30	12,00	23,7	23,7	23,7
02	PB - Ventilatie stal 2 (18 stuks)	224968,57	549715,74	2,00	15,6	15,6	15,6
01	PB - Ventilatie stal 2 (6 stuks)	224953,95	549690,19	2,00	11,3	11,3	11,3
03	PB - Ventilatie stal 1 (6 stuks)	224934,66	549659,16	2,00	10,9	10,9	10,9
Rest		0,00	0,00	0,00	57,6	5,9	5,9
LAmex	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,7	63,7	63,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IBS
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01a_A	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	1,50	30,0	25,3	24,1	34,1	63,2	
01a_B	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	5,00	32,0	27,4	26,2	36,2	64,0	
01b_A	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	1,50	40,4	33,2	32,1	42,1	69,4	
01b_B	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	5,00	43,3	36,8	35,7	45,7	70,3	
02a_A	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	1,50	37,4	34,8	34,1	44,1	64,0	
02a_B	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	5,00	43,3	40,5	39,6	49,6	70,4	
02b_A	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	1,50	41,1	37,2	36,4	46,4	67,6	
02b_B	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	5,00	45,8	42,5	41,7	51,7	71,5	
03_A	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	1,50	37,1	33,6	32,4	42,4	70,0	
03_B	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	5,00	39,4	35,7	34,5	44,5	70,1	
04_A	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	1,50	40,8	36,1	35,1	45,1	72,3	
04_B	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	5,00	43,2	38,3	37,3	47,3	73,0	
05_A	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	1,50	43,9	39,2	38,0	48,0	74,7	
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	46,0	41,3	40,0	50,0	75,1	
06_A	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	1,50	36,0	32,8	31,6	41,6	67,8	
06_B	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	5,00	39,0	35,6	34,3	44,3	68,8	
07_A	Referentiepunt - 250 meter (oz)	225170,57	549542,43	5,00	37,3	33,3	30,8	40,8	63,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IBS
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	1,50	49,9	49,9	49,9
01a_B	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	5,00	53,0	53,0	53,0
01b_A	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	1,50	52,6	52,6	52,6
01b_B	Vaartweg 69	224861,38	549837,98	5,00	55,9	55,9	55,9
02a_A	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	1,50	47,0	47,0	47,0
02a_B	Vaartweg 72	224750,94	549665,40	5,00	59,5	59,5	59,5
02b_A	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	1,50	53,2	53,2	53,2
02b_B	Vaartweg 72	224744,19	549674,98	5,00	59,4	59,4	59,4
03_A	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	1,50	54,7	54,7	54,7
03_B	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	5,00	56,7	56,7	56,7
04_A	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	1,50	55,5	55,5	55,5
04_B	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	5,00	59,2	59,2	59,2
05_A	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	1,50	60,6	60,6	60,6
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	63,7	63,7	63,7
06_A	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	1,50	53,5	53,5	53,5
06_B	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	5,00	55,6	55,6	55,6
07_A	Referentiepunt - 250 meter (oz)	225170,57	549542,43	5,00	45,2	45,2	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IH
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	1,50	43,3	39,7	36,7	46,7	81,5	
01_B	Vaartweg 69	224849,78	549852,40	5,00	43,5	39,8	36,8	46,8	81,4	
02_A	Vaartweg 72	224738,40	549673,98	1,50	42,3	38,5	35,5	45,5	80,7	
02_B	Vaartweg 72	224738,40	549673,98	5,00	42,1	38,4	35,4	45,4	80,3	
03_A	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	1,50	35,1	31,6	28,6	38,6	75,5	
03_B	Rijksweg 68	224800,03	549871,30	5,00	37,3	33,7	30,7	40,7	75,7	
04_A	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	1,50	32,6	29,1	26,1	36,1	73,7	
04_B	Rijksweg 69	224767,15	549842,48	5,00	35,5	31,9	28,9	38,9	74,2	
05_A	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	1,50	34,5	31,0	28,0	38,0	75,1	
05_B	Rijksweg 71	224748,86	549797,49	5,00	36,9	33,3	30,3	40,3	75,3	
06_A	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	1,50	32,7	29,0	26,0	36,0	73,6	
06_B	Rijksweg 74	224690,74	549712,68	5,00	35,3	31,4	28,4	38,4	74,0	
07_A	Referentiepunt - 250 meter (oz)	225170,57	549542,43	5,00	12,9	9,1	6,1	16,1	55,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen