



Akoestisch onderzoek

't Holland 9

09-06-2022



Colofon

AKOESTISCH ONDERZOEK

PROJECTNUMMER: EX.18.1028

VERSIE: 7

DATUM: 09-06-2022

OPDRACHTNEMER:

Agrifirm NWE BV
Exlan bedrijfsontwikkeling
Waalkade 33
5347 KR OSS

LOCATIE: 't Holland 9

OPDRACHTGEVER:

[REDACTED]
't Holland 9
5541 PK REUSEL

CONTACTPERSOON

[REDACTED]
088 – 488 2929
exlanadvies@agrifirm.com

UITVOERDER

[REDACTED]

Inhoud

AKOESTISCH ONDERZOEK

Inleiding.....	4
1. Toetsingskader en normstelling	5
1.1 Geluidbeleid	5
1.2 Voorschriften	5
1.3 Beoordeling.....	6
2. Bedrijfssituatie	7
2.1 Representatieve bedrijfssituatie	7
2.2 Indirecte hinder	9
3. Akoestische modellering.....	10
3.1 Modellering	10
3.2 Bronvermogens	11
3.3 Bodemgebieden en objecten	11
3.4 Geluidmetingen	12
4. Rekenresultaten.....	13
4.1 Representatieve bedrijfssituatie	13
4.2 Maximale geluidsniveaus	13
4.3 Indirecte hinder	14
5. Best beschikbare technieken.....	15
6. Beoordeling en conclusies.....	16
Literatuur.....	17

Inleiding

In opdracht van [REDACTED] is door Exlan Bedrijfsontwikkeling een akoestisch onderzoek verricht naar de activiteiten van een varkenshouderij gelegen aan de 't Holland 9.

Dit onderzoek maakt deel uit van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Doel van het onderzoek is het middels een model bepalen van de geluidsbelasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen. De resultaten van deze berekeningen zijn vervolgens getoetst aan de eisen van de gestelde geluidsvoorschriften door het bevoegd gezag.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de locatie aan 't Holland 9. Kadastraal bekend bij de gemeente Reusel-De Mierden, sectie E, nummers 727 en 728. De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Reusel-De Mierden, nabij het dorp Reusel. De meest dichtbijgelegen woning van derden zijn gelegen aan 't Holland 13 te Reusel. De inrichting is op onderstaande afbeelding weergegeven.



• Afbeelding 1: luchtfoto inrichting aan de 't Holland 9

Gegevens m.b.t. de aangevraagde bedrijfssituatie zijn bekend uit informatie van de initiatiefnemer. De geluidsbelasting op de omgeving is berekend aan de hand van het modelleringsprogramma Geomilieu V2020.2, ontwikkeld door KEMA en DGMR.

Wijzigingen t.o.v. versie 6:

Er zijn geluidmetingen uitgevoerd bij de luchtwassers van stal 4, stal 5 en stal 6. Deze gegevens zijn verwerkt in het onderzoek. Omdat lagere geluidsniveaus zijn gemeten, dan oorspronkelijk in voorgaande onderzoek is opgenomen, is het toepassen van dempers als maatregel komen te vervallen.

1. Toetsingskader en normstelling

De inrichting valt onder de vergunningplicht van de Wabo. In de omgevingsvergunning worden geluidsvoorschriften opgenomen, waaraan in het akoestisch onderzoek getoetst zal worden. 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.

1.1 Geluidbeleid

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidhinder (Wgh) het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wgh bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een woning.

Het doel van de Europese richtlijn omgevingslawaai is, om op basis van prioriteiten, de schadelijke gevolgen (inclusief hinder) van blootstelling aan omgevingslawaai te vermijden, voorkomen of verminderen. Daarnaast moet de richtlijn een grondslag bieden voor het ontwikkelen van Europees bronbeleid. Het gaat daarbij om eventuele aanscherping van de maximale geluidsniveaus (bronvermogens) van de belangrijkste bronnen. Hieronder vallen onder andere voertuigen, materieel voor gebruik buitenshuis en bronnen als ventilatoren e.d. In het kader van de modernisering van het instrumentarium geluidsbeleid is per 1 januari 2007 de Wet geluidhinder gewijzigd.

1.2 Voorschriften

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. Mogelijk is, na onderzoek/bestuurlijke afweging, de vergunde rechten (vigerende vergunningvoorschriften) te raadplegen, welke een rol kunnen spelen voor het eventueel toestaan van een hogere waarde. De gemeente Reusel-De Mierden heeft de Nota industrielawaai vastgesteld op 29 januari 2008. Met de Nota is gebiedsgericht geluidbeleid ontwikkeld. Door middel van het vaststellen van richtwaarden per deelgebied wordt door de gemeente de gewenste geluidskwaliteit voor de lange termijn vastgelegd. De nota geeft onderstaande richtwaarden voor het verwevings-/buitengebied, waartoe de omgeving van de inrichting behoort.

Het **langtijdgemiddelde geluidsniveau ($L_{A,r,LT}$)**, 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.

Voor het **maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$)** wordt aangesloten bij de richt- en grenswaarden uit de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" (1998) en daarbij behorende afwijkingsmogelijkheden. Aanvullend hierop worden piekgeluiden, veroorzaakt door voertuigen, buiten beschouwing gelaten, voor zover:

- deze ontstaan door bewegingen ten behoeve van laden en lossen in de dagperiode;
- deze qua aard overeenkomen met, in waarde lager zijn dan, en qua aantal per periode niet meer dan 5% bedragen van piekgeluiden van voertuigen op de openbare weg die ligt tussen de "piekbron" en het beoordelingspunt.

Het **maximaal geluidsniveau (L_{Amax})** veroorzaakt door de inrichting, gemeten in meterstand "fast", mag nabij gevels van woningen, niet meer bedragen dan:

- 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.

1.3 Beoordeling

De hoogte van de ontvangerpunten is gehanteerd conform de genoemde Handreiking, te weten 1,5 meter boven het maaiveld in de dagperiode en 5 meter boven het maaiveld in de avond- en nachtperiode.

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de openbare weg (indirecte hinder) zal, volgens de circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer', afzonderlijk getoetst worden aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

2. Bedrijfssituatie

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

2.1 Representatieve bedrijfssituatie

Aan- en afvoer varkens

De afvoer van zeugen vindt hoogstens één maal per twee weken in de dagperiode plaats. De afvoer van zeugen geschiedt in één vracht met een duur van circa 45 minuten. De afvoer van vleesvarkens vindt één maal per week plaats en geschiedt in twee vrachten. De afvoer van vleesvarkens kan zowel in de dagperiode, als in de nachtperiode plaatsvinden. Gezien de afvoer van vleesvarkens met meer vrachten plaatsvindt dan de afvoer van zeugen, wordt enkel de activiteit 'afvoer vleesvarkens' in het onderzoek meegenomen. De afvoer van zeugen en de afvoer van vleesvarkens vinden nooit binnen één etmaal plaats. De afvoer van vleesvarkens is tevens representatief voor de activiteit 'afvoer zeugen'.

De afvoer van de vleesvarkens gebeurt middels een vrachtwagen (mobiele bronnen VW1 en VW2) van derden. De vleesvarkens worden t.h.v. gebouw 1, gebouw 5 en gebouw 6 geladen (puntbronnen LV1 t/m LV3). Het laden van de vleesvarkens heeft een duur van 1,5 uur per vracht. Het model gaat er van uit dat zowel in de dagperiode, als in de nachtperiode, vleesvarkens worden afgevoerd.

Vullen voersilo's

Binnen de inrichting worden maximaal zes maal per week in de dagperiode mengvoer-/bijproductensilo's gevuld. De verschillende bijproducten (o.a. kaaswei/Bondamix/stoomschillen) worden in aparte vrachten aangevoerd. Een bulkvrachtwagen (mobiele bron VW3) vult de silo's (puntbronnen VS1 t/m VS3) op verschillende locaties binnen de inrichting. Binnen één etmaal worden niet alle voedersilo's gelijktijdig gevuld. Om een representatief beeld te schetsen gaat het model er van uit dat in de dagperiode drie verschillende locaties door de vrachtwagen worden bezocht. Het model gaat uit van drie vrachten op één dag met een lostijd van 30 minuten per locatie.

Afvoer mest

Voornamelijk tijdens de uitrijperiode wordt er mest uit de stallen gepompt en afgevoerd. Op één dag worden circa veertien vrachten met mest vanuit de inrichting afgevoerd. De mest wordt in de dagperiode, met uitloop naar de avondperiode, geladen d.m.v. een tractor (mobiele bronnen TR1 en TR2). Het overpompen van één vracht neemt ten hoogste 10 minuten in beslag (puntbronnen M1 t/m M6). Het intern transport van mest vindt plaats door middel van elektrische pompen. De dikke fractie wordt nooit tegelijkertijd met de mest uit de stallen tijdens de uitrijperiode afgevoerd. Voor de aan- en afvoeractiviteiten is uitgegaan van de akoestisch maatgevende activiteit te weten: de afvoer van mest tijdens de uitrijperiode.

Afvoer spuiwater

Afvoer van spuiwater vindt hoogstens dertig maal per jaar plaats. Hiervoor bezoekt een vrachtwagen (mobiele bron VW4) van derden in de dagperiode de inrichting. Het overpompen van het spuiwater neemt 60 minuten in beslag (puntbron OS1). Het model gaat uit van maximaal één vracht.

Aanvoer diesel

Ten hoogste vijf maal per jaar wordt er in de dagperiode diesel aangevuld. Een vrachtwagen (mobiele bron VW5) lost de stof in de daarvoor bestemde tank binnen de inrichting. Het overpompen van diesel (puntbron OD1) neemt circa 20 minuten in beslag.

Afvoer kadavers

De kadavers worden op afroep afgevoerd. Dit gebeurt één maal per week in de dagperiode. De kadavers worden bij de openbare weg, buiten de inrichtingsgrens aangeboden. Het laden van de kadavers duurt per keer circa 3 minuten (puntbron LK1). Omdat de vrachtwagen de inrichting niet betreedt, wordt deze activiteit gerekend onder indirecte hinder.

Intern transport

Personenauto- en bestelautobewegingen vinden plaats ten behoeve van bezoekersverkeer en/of aanvoer van materialen en diversen. Het model gaat uit van zes bewegingen met de auto in de dagperiode, vier bewegingen in de avondperiode en twee bewegingen in de nachtperiode (mobiele bron PA1) en vier bewegingen met de bestelauto in de dagperiode (mobiele bron BA1). Binnen de inrichting is de tractor in bedrijf bij o.a. het uitrijden van spuiwater op eigen land en het transporteren materialen/goederen, etc. Deze activiteiten vinden in de dag- en avondperiode plaats. Het model gaat er van uit dat de tractor, op diverse locaties binnen de inrichting, 2 uur in de dagperiode en 1 uur in de avondperiode in bedrijf is (puntbronnen TR5 t/m TR9).

Binnen de inrichting zijn tevens een loader en heftruck in bedrijf bij het uitvoeren van plaatselijke activiteiten. Het model gaat er van uit dat de loader, op diverse locaties binnen de inrichting, 1 uur in de dagperiode in bedrijf is (puntbronnen LD1 t/m LD3). De heftruck is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf (puntbronnen HF1 en HF2).

Stationaire bronnen

Binnen de inrichting worden de varkensstallen mechanisch geventileerd.

- Gebouw 1 is voorzien van zes stuks ventilatoren Tolsma (TTRL 100.55) (gebundelde puntbron V1) welke zich allen in het luchtwassysteem- achter het waterpakket - bevinden;
- Gebouw 4 (gekoppeld met gebouw 2 en 3) is voorzien van vier stuks ventilatoren á Ø920 mm (gebundelde puntbron V51) welke zich allen in het luchtwassysteem- achter het waterpakket - bevinden;
- Gebouw 5 is voorzien van vier stuks ventilatoren á Ø920 mm (puntbron V71) welke zich allen in het luchtwassysteem- achter het waterpakket - bevinden;
- Gebouw 6 is voorzien van acht stuks ventilatoren á Ø920 mm (puntbron V72), welke zich allen in het luchtwassysteem- achter het waterpakket – bevinden.

Het toerental van de ventilatoren is afhankelijk van de ventilatiebehoefte en het temperatuurverschil van de lucht in de gebouwen met de buitenlucht. De ventilatie wordt afgestemd op de maximale ventilatiebehoefte per dier. In de avond- en nachtperiode wordt het toerental van de ventilatoren verder afgestemd als gevolg van het temperatuurverschil. Doordat de ventilatoren niet op vollast draaien (lager toerental), vindt een reductie van het geproduceerde geluid plaats, volgens de formule van Beranek:

$$\Delta L = L_{W1} - L_{W2} = 50 \log [N_1/N_2]$$

Hierin:

ΔL = demping van het geluidsvermogen

L_{W1} = geluidsvermogen op vol toerental

L_{W2} = geluidsvermogen op gevraagd toerental
 N_1 = toerental vol vermogen
 N_2 = toerental verlaagd vermogen

Een toerentalreductie betekent een reductie op het bronvermogen. Het lagere toerental is verdisconteerd in de bedrijfsduurcorrectie C_b en in onderstaande tabel nader toegelicht:

	Ventilatiebehoefte	Ventilatiecapaciteit	Toerentalreductie Dag-avond-nacht	Reductie op bronvermogen Dag-avond-nacht
Stal 1	211.700 m ³	264.600 m ³ (6*44.100 m ³ /uur)	100%-80%-60%	-6,25 -6,25 -11,09 dB(A)
Stal 4	87.550 m ³	109.200 m ³ (4*27.300 m ³ /uur)	75%-75%-60%	-
Stal 5	132.000 m ³	140.400 m ³ (4*35.100 m ³ /uur)	94%-80%-60%	-
Stal 6	254.560 m ³	280.800 m ³ (8*35.100 m ³ /uur)	90%-70%-60%	-

Hogedrukreiniger

Bij o.a. de afvoer van vleesvarkens is de hogedrukreiniger (puntbronnen H1 en H2) maximaal 30 minuten in de dag- en/of nachtperiode in gebruik bij het schoonspuiten van de laadklep.

Niet-relevante geluidsbronnen

Voor activiteiten welke binnen de gebouwen plaatsvinden zijn geen geluidsbronnen opgenomen. De werkzaamheden vinden in pandig en met de deuren gesloten plaats. Geluid, afkomstig van o.a. pompen, handgereedschap, voermengers en mixers, is buiten het gebouw niet tot nauwelijks waarneembaar en daardoor akoestisch niet relevant.

2.2 Indirecte hinder

Naast de representatieve bedrijfssituatie, wordt de indirecte hinder bepaald. De geluidsbelasting bij de indirecte hinder wordt bepaald door activiteiten die buiten de inrichting plaatsvinden en door het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg.

Wegverkeer

In het model wordt er van uitgegaan dat al het verkeer de meest dicht bij de weg gelegen woning 't Holland 13 passeert. Met uitzondering van een deel van de tractor. Het model gaat er vanuit dat een deel van de tractorbewegingen de omliggende woningen passeert. In de berekening is uitgegaan van de in onderstaande tabel vermelde verkeersbewegingen o.b.v. de representatieve bedrijfssituatie.

- Tabel 1: aantal vervoersbewegingen van- en naar de inrichting

Voertuig	Snelheid (km/uur)	Bewegingen (dag)	Bewegingen (avond)	Bewegingen (nacht)
Personenauto	50	6	4	2
Bestelauto	50	4	-	-
Tractor	30	20	-	8
Vrachtwagen	50	11	-	3
Verkeersintensiteit		41	4	13

3. Akoestische modellering

De equivalente en maximale immissieniveaus ter plaatse van de berekeningspunten zijn middels een opgesteld model berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'Geomilieu', versie 2020.2. Dit computersimulatiemodel is gebaseerd op de rekenmethodiek volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' (HMRI, 1999). Voor de berekening van de geluidsoverdracht is methode II.8 toegepast.

De bronvermogens en andere akoestisch relevante informatie met betrekking tot de geluidsbronnen zijn in het model ingevoerd. Daarnaast zijn de gebouwen en bodemgebieden die van invloed zijn op de overdracht ingevoerd. Vervolgens zijn middels het rekenprogramma voor de dag-, avond- en nachtperiode de geluidsimmissies berekend voor een aantal woningen in de directe omgeving van het bedrijf.

Voor de modellering van het maximale geluidsniveau is een apart model binnen het project opgenomen. Hierin zijn de geluidsbronnen opgenomen waarbij de piekverhogingen (ΔL , zie tabel 2), kenmerkend voor de bron, als negatieve reductie zijn ingevoerd (wordt dus bij het bronvermogen opgeteld). De uitkomst hiervan is verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm (C_m). In het geval van de overige geluidsbronnen zonder bronkenmerken, is gelijk het geluidsniveau bepaald minus de opgetreden meteocorrectieterm.

$$\text{Maximaal geluidsniveau } L_{A,max} = L_{i,max} - C_m$$

Hierin:

$L_{i,max}$ = gemeten maximaal geluidsniveau

C_m = de meteocorrectieterm

Het gehanteerde geluidsniveau voor 'maximaal geluid zwaar transport laden/lossen' omvat o.a. het vertrek, ontluchten van remmen en het dichtslaan van portieren van voertuigen.

3.1 Modellering

De geluidsbronnen (zoals ventilatoren, laden/lossen van dieren en lossen veevoer) behorende tot de inrichting worden in het rekenprogramma ingevoerd als puntbron. De vervoersbewegingen zijn binnen het model als mobiele bron ingevoerd en zijn gemodelleerd met een reeks puntbronnen die gelijkmatig verdeeld zijn over de rijroute. Met het modelleren is uitgegaan dat alle rijbewegingen worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur.

Uit het aantal verkeersbewegingen, de duur van de beoordelingsperiode, de gemiddelde snelheid van de voertuigen, de routelengte en het aantal vervangende puntbronnen wordt de bedrijfscorrectieduur (C_b) berekend volgens de formule:

$$C_b = -10 \log \frac{l \times n}{v \times T \times N}$$

Hierin:

l = routelengte in m

n = aantal verkeersbewegingen

v = snelheid voertuig in m/sec

T = tijd beoordelingsperiode in sec

N = aantal puntbronnen

Met de berekening is uitgegaan dat al het verkeer met een gemiddelde snelheid van 50 km/uur de woning passeert, met uitzondering van landbouwmachines, welke met een gemiddelde snelheid van 30 km/uur de woningen passeren.

3.2 Bronvermogens

In onderstaande tabel zijn de toegepaste bronvermogens, afkomstig uit gelijksoortige metingen en/of kentallen database Exlan, vermeld:

- Tabel 2: toegepaste bronvermogens (actuele database Exlan)

Omschrijving bronnen	L _w dB(A)	L _{max} dB(A)	ΔL Piekverhoging ¹
Personenauto	91	96	+5
Bestelauto	92	97	+5
Vrachtwagen	102	107	+5
Vullen silo's	104	-	-
Laden kadavers	104	109	+5
Laden vleesvarkens	98	113	+15
Tractor	98	103	+5
Heftruck	104	109	+5
Overpompen spuiwater	103	-	-
Loader	103	108	+5
Overpompen diesel	103	-	-
Ventilator Tolsma	97 ²	-	-
LW stal 4 – 75%	89 ³	-	-
LW stal 4 – 60%	81 ³	-	-
LW Stal 5 – 94%	88 ³	-	-
LW stal 5 – 80%	85 ³	-	-
LW stal 5 – 60%	80 ³	-	-
LW stal 6 – 90%	97 ³	-	-
LW stal 6 – 80%	90 ³	-	-
LW stal 6 – 70%	86 ³	-	-
Hogedrukreiniger	97	102	+5
Overpompen mest	102	-	-

¹ In verband met het optrekken en afremmen van het (vracht)verkeer en het dichtslaan van deuren is op het berekende geluidsniveau een piekverhoging van min. 5 dB(A) toegepast. In verband met het geluid van de laadklep en het "schreeuwen" van de varkens, is op het berekende geluidsniveau bij het verladen van varkens een piekverhoging van 15 dB(A) toegepast.

² Tolsma ventilatoren conform type TTRL 100.55

³ Conform geluidmeting op 31-5-2022

3.3 Bodemgebieden en objecten

In het model zijn harde en zachte bodemgebieden ingevoerd conform de aangeleverde tekeningen. Aangezien het merendeel van het betreffende oppervlak zachte delen betreft (grasland/bouwland) gaat het model uit van een standaard bodemfactor van '1'. De erfverharding en wegen zijn als akoestisch hard gemodelleerd met een bodemfactor '0'.

De voor het model relevante objecten op het erf en in de directe omgeving zijn ingevoerd met de reële hoogte.

3.4 Geluidmetingen

De geluidmetingen zijn verricht op 31-05-2022. De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', Ministerie van VROM 1999. Voor de metingen is gebruik gemaakt van de on onderstaande tabel vermelde meetapparatuur.

• Tabel 3: Meetapparatuur

Benaming	Specificatie	Fabrikant	Type
Sound level meter	Microphone outdoor protection system	RION	NL-62
Microfoon	-	RION	UC-59L
Voorversterker	-	RION	NH-26
Kalibratiebron	Akoestische kalibrator klasse 1	RION	NC-74

De metingen zijn uitgevoerd tussen 09:00 uur en 12:00 uur. Ten tijde van de meting bedroeg de windsnelheid 20-30 km/u en de temperatuur 16 °C.

4. Rekenresultaten

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

4.1 Representatieve bedrijfssituatie

In onderstaande tabel zijn de berekende geluidsniveaus (langtijdgemiddelde) op de beoordelingspunten als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

- Tabel 4: resultaten berekening langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
		(richtwaarde 45)	(richtwaarde 40)	(richtwaarde 35)
T1	't Holland 13	36	34	27
TN	Toetspunt noord	44	42	41
TO	Toetspunt oost	32	31	27
TW	Toetspunt west	34	32	27
TZ	Toetspunt zuid	42	39	36

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde geluidsniveau op het beoordelingspunt ('t Holland 13) voldoet aan de richtwaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

4.2 Maximale geluidsniveaus

In onderstaande tabel zijn de berekende maximale geluidsniveaus als gevolg van de maatgevende piekbronnen weergegeven. De maatgevende bronnen welke in het model zijn opgenomen zijn: personenauto, bestelauto, vrachtwagen, laden kadavers, laden vleesvarkens, tractor, heftruck, loader en de hogedrukreiniger. Het vullen van de silo's en het overpompen van spuiwater en diesel zijn geen maatgevende piekbron en derhalve akoestisch niet relevant. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

- Tabel 5: resultaten berekening maximaal geluidsniveau $L_{a,max}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
		(grenswaarde 70)	(grenswaarde 65)	(grenswaarde 60)
T1	't Holland 13	50	48	46
TN	Toetspunt noord	58	48	59
TO	Toetspunt oost	46	44	51
TW	Toetspunt west	44	45	42
TZ	Toetspunt zuid	56	56	58

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie het maximale geluidsniveau op het beoordelingspunt ('t Holland 13) voldoet aan de grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

4.3 Indirecte hinder

De beoordeling van de geluidsbelasting veroorzaakt door het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg, in het geval dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de inrichting gelegen aan de 't Holland 9, vindt plaats op de wijze bij verkeerslawaaï gebruikelijk is, met een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

In onderstaande tabel zijn de equivalente geluidsniveaus in de representatieve bedrijfssituatie, als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting weergegeven. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

- Tabel 6: resultaten berekening indirecte hinder RBS $L_{A_{r,iLT}}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
		(grenswaarde 50)	(grenswaarde 45)	(grenswaarde 40)
T1	't Holland 13	42	23	40

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het geluidniveau op het beoordelingspunt ('t Holland 13) voldoet aan de grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

5. Best beschikbare technieken

In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (artikel 1.1.) worden de beste beschikbare technieken (BBT) als volgt beschouwd: voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

Binnen de inrichting zijn/worden maatregelen getroffen om de geluidbelasting van de inrichting op de geluidgevoelige objecten zo veel mogelijk te beperken. De volgende bron- en overdrachtsmaatregelen maatregelen worden getroffen:

- Er wordt waar mogelijk in de avond- en nachtperiode geen voeder of andere materialen gelost aan de voorzijde van de inrichting;
- Aangezien het vrachtverkeer geschiedt d.m.v. vrachtwagens van derden, worden de chauffeurs geïnstrueerd zo rustig mogelijk de inrichting te betreden. Mede hierdoor wordt het maximaal geluidsniveau op geluidgevoelige objecten in de omgeving zo veel mogelijk beperkt. Maatgevend maximaal geluidsniveau ontstaat voornamelijk aan de voorzijde van de inrichting, bij het tot stilstand komen van de vrachtwagen, het dichtslaan van portieren en het eventuele gebruik van de laadklep;
- Bij het gebruik van machines en installaties blijven de deuren van de betreffende ruimte te allen tijde gesloten.
- De ventilatoren in het luchtwassysteem zijn van de laatste stand der techniek. Om de geluidemissie van de maatgevende ventilatoren te reduceren, worden dempers of een gelijksoortige geluidreducerende maatregel toegepast.

6. Beoordeling en conclusies

Op basis van de uitgevoerde berekeningen en bijbehorende resultaten kunnen onderstaande conclusies worden getrokken:

- Het langtijdgemiddelde geluidniveau voldoet op de woning 't Holland 13 aan de grenswaarden. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau ten hoogste 36 / 34 / 27 dB(A), voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt aan het gestelde toetsingskader voldaan;
- De normen van het geluidbeleid van de gemeente Reusel-De Mierden zijn, daar waar geen woningen zijn gelegen, ook op een afstand van 100 meter van de grens van de inrichting van toepassing. In het rekenmodel zijn rekenpunten op 100 meter van de erfgrens opgenomen. Verzocht wordt om af te wijken van de in het geluidbeleid opgenomen richtwaarden daar waar sprake is van een overschrijding van de richtwaarde en een hogere richtwaarde toe te staan;
- Het maximale geluidsniveau ter plaatse van de woning 't Holland 13 voldoet aan de grenswaarde van 70 / 65 / 60 dB(A) etmaalwaarde, voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) ten hoogste 50 dB(A);
- Het hoogst equivalente geluidsniveau bij omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting bedraagt ten hoogste 42 dB(A) en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A);

Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat, met in achtneming van bovenstaande afwegingen, aan de gestelde normen in het akoestisch onderzoek wordt voldaan.

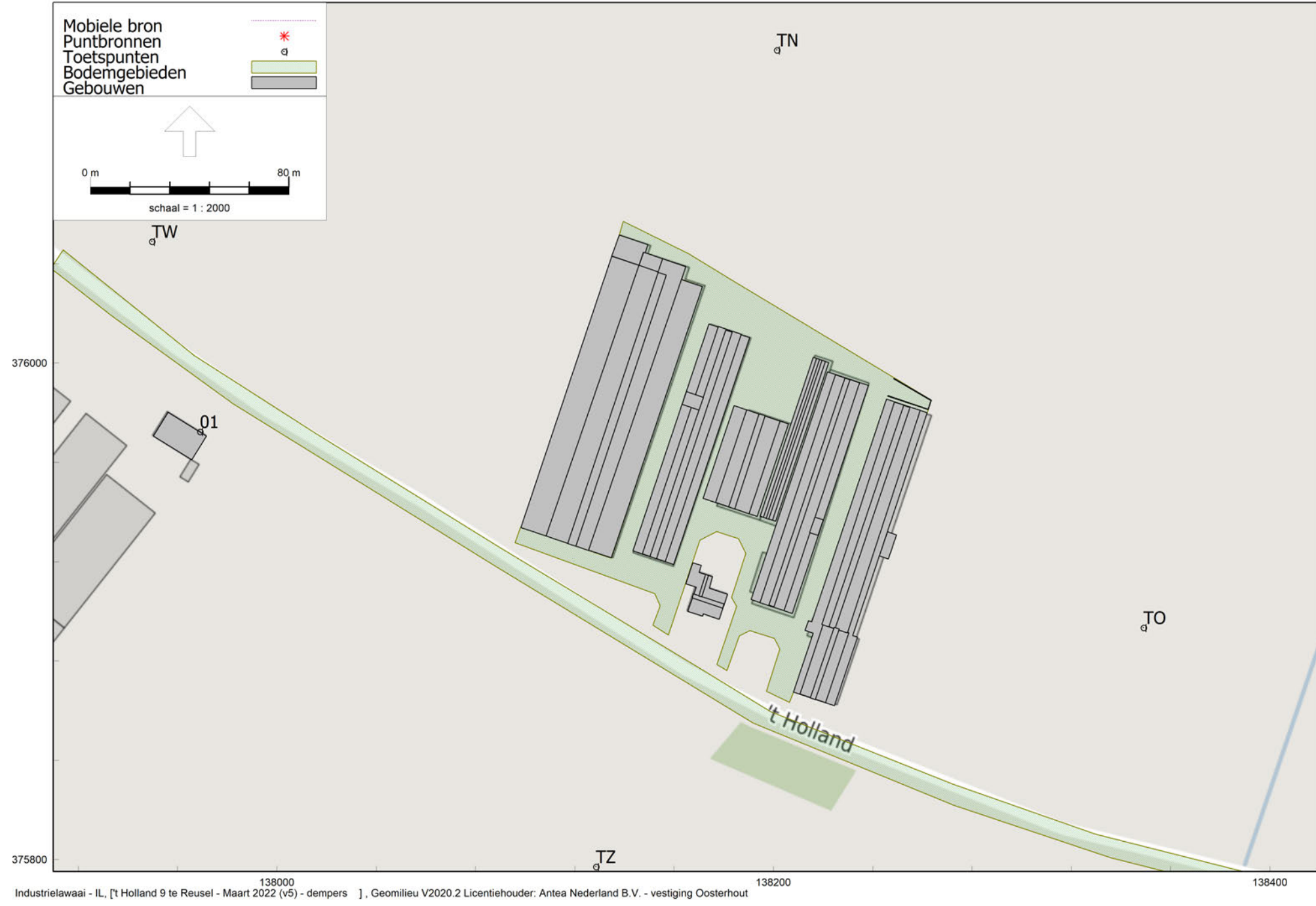
Literatuur

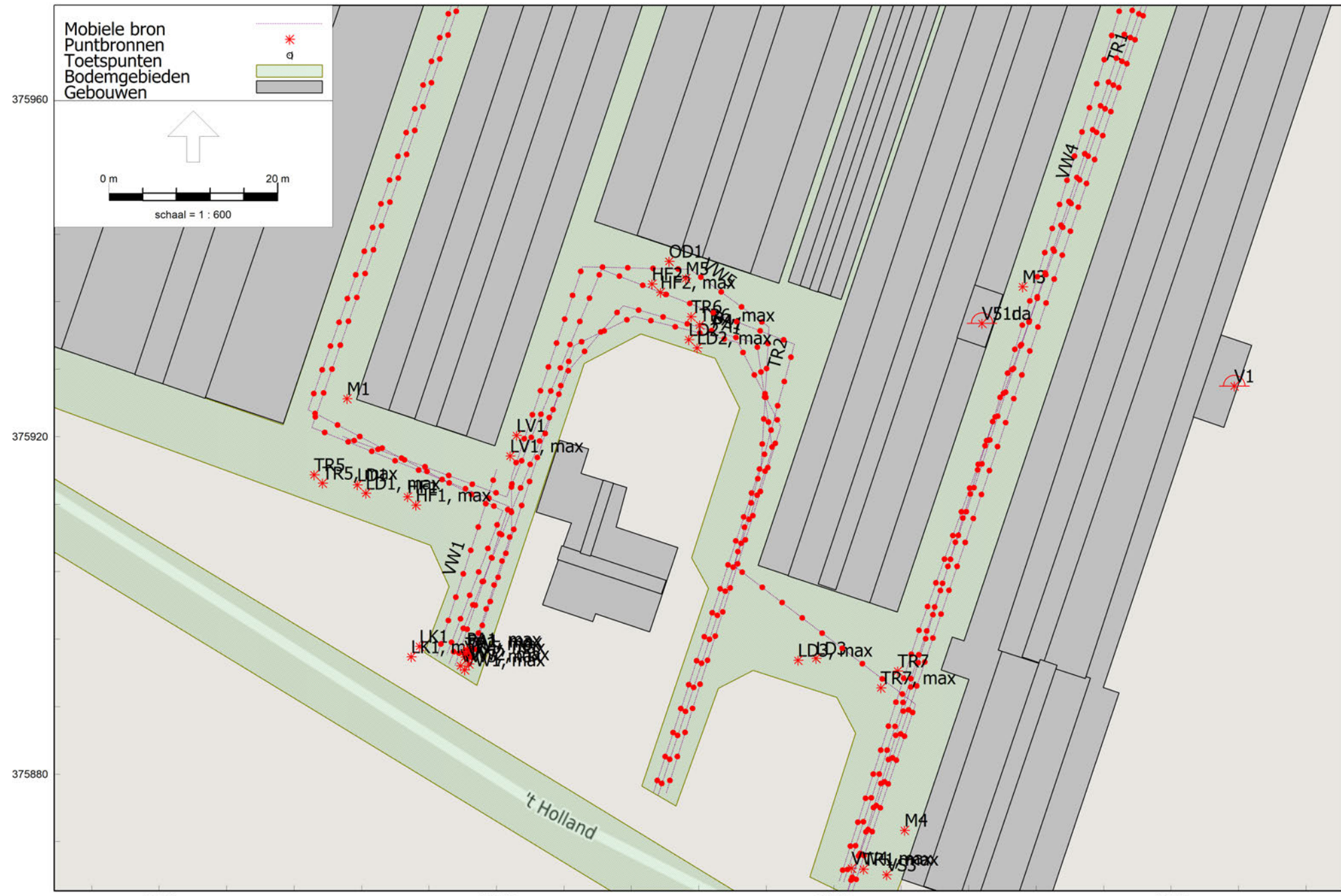
- HMRI (1999) Handleiding Meten en Rekenen, Industrielawaai. VROM: Den Haag.
- Siemens, M., (2011) Tabellarium. DGMR: Velp.
- VROM (1998) Handreiking, Industrielawaai en vergunningverlening. VROM: Den Haag.
- VROM (2007) Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Ministerie van VROM, Stscr. 249, p. 84.
- VROM (1996) Beoordeling geluidhinder circulaire: wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer. Ministerie van VROM, Stscr. 29 februari 1996.

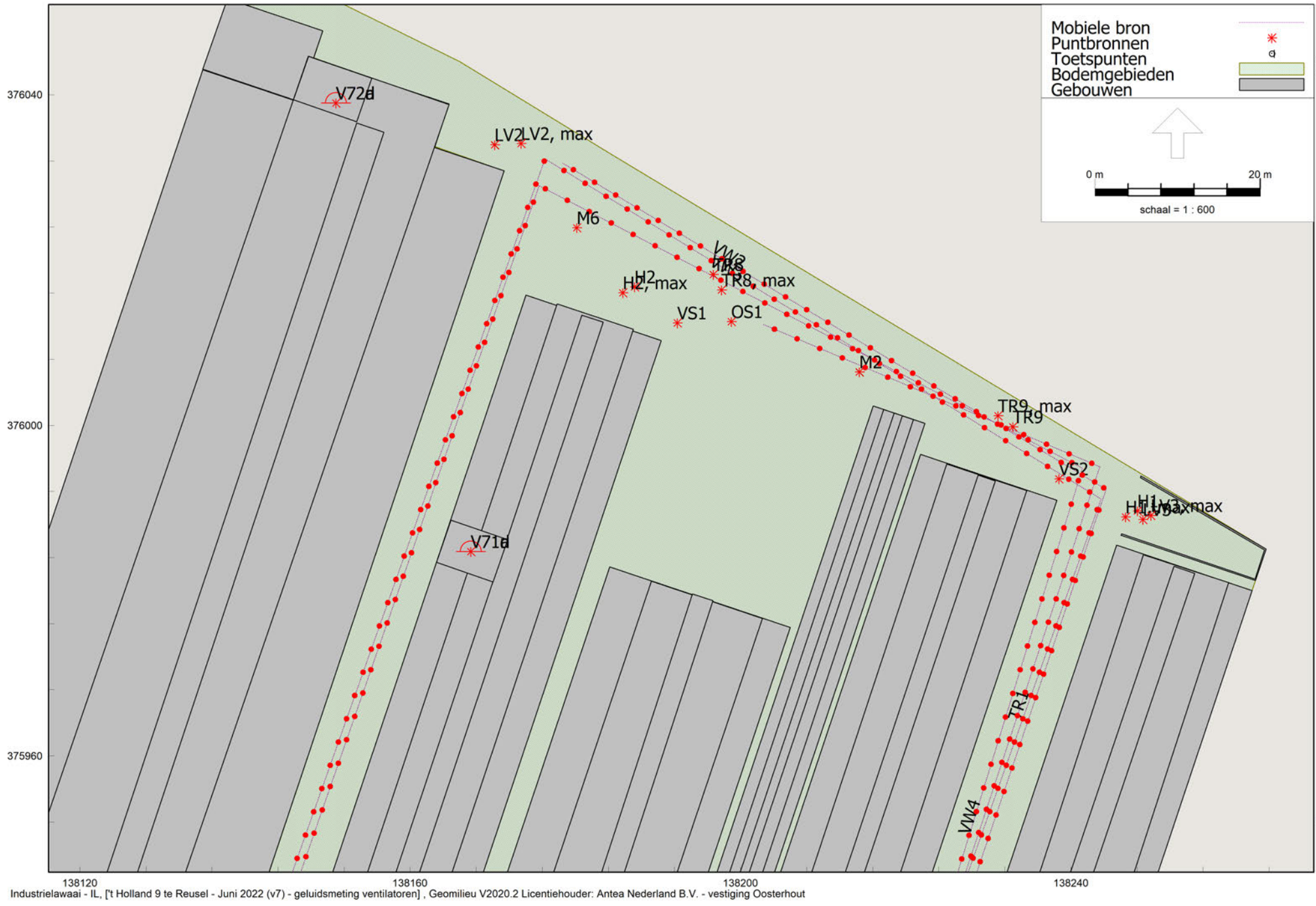


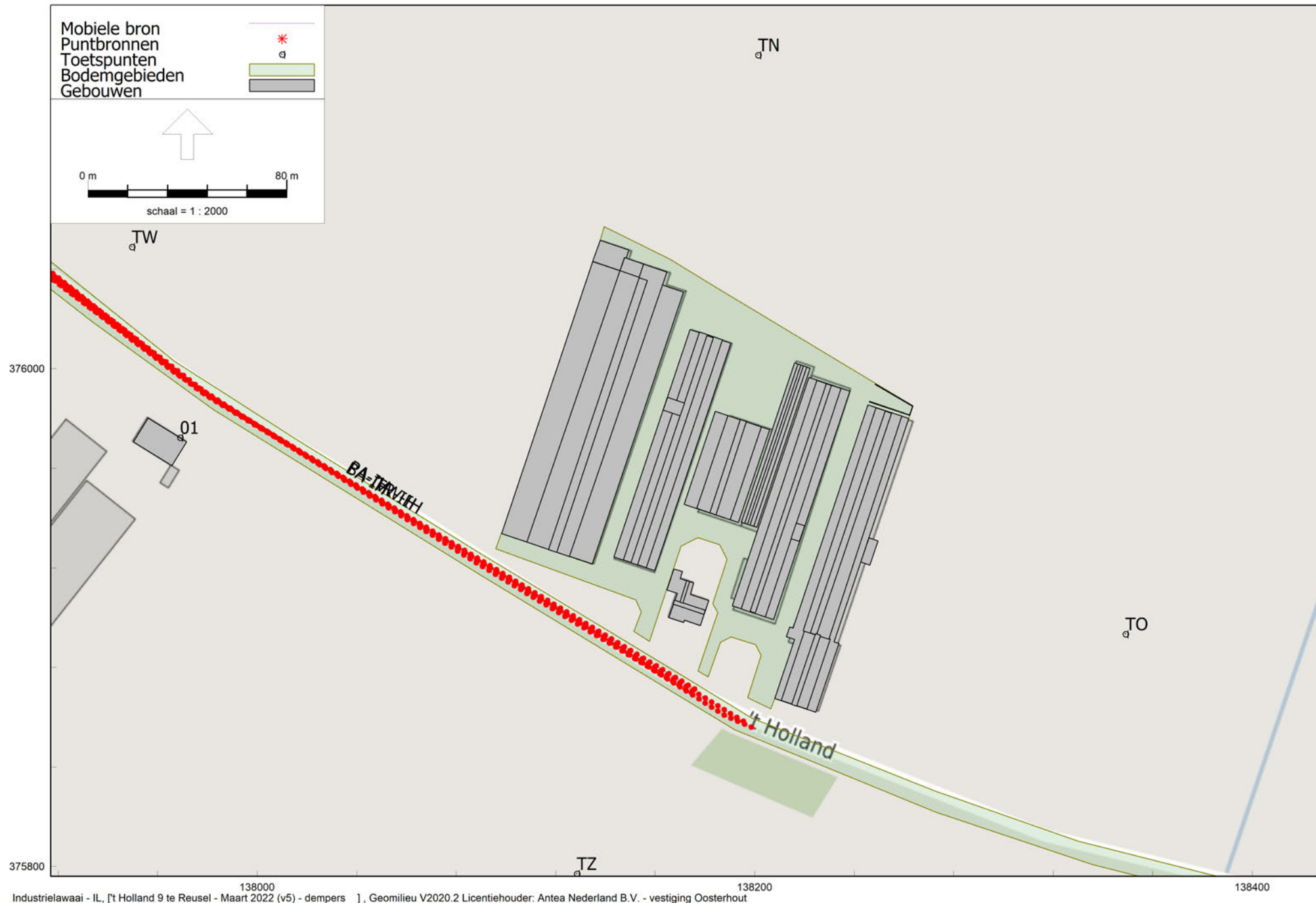
Bijlage: Figuren

- Situering gebouwen en beoordelingspunten
- Situering geluidsbronnen











Bijlage:
Rekenmodel

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Groep	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63
401	VW5	Aanvoer diesel	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	0,00	Relatief	131,56	44	1	--	--	46,04	--	--	10	0,00	83,50
601	VW3	Vullen meel-/bijproductensilo's	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	0,00	Relatief	368,29	123	3	--	--	41,26	--	--	10	0,00	83,50
608	VW2	Afvoer vleesvarkens	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	1,25	0,00	Relatief	370,01	124	1	--	1	46,04	--	44,28	10	0,00	83,50
1010	VW1	Afvoer vleesvarkens	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	1,25	0,00	Relatief	23,30	8	2	--	2	43,14	--	41,38	10	0,00	83,50
615	TR1	Afvoer mest	Tractor afvoer mest	1,25	0,00	Relatief	209,64	70	10	4	--	36,03	35,24	--	10	75,20	88,10
1011	TR2	Afvoer mest	Tractor afvoer mest	1,25	0,00	Relatief	152,21	51	10	4	--	36,04	35,25	--	10	75,20	88,10
616	PA1	Intern transport	Personenauto	1,25	0,00	Relatief	116,67	39	6	4	2	38,25	35,24	41,26	10	50,00	69,60
617	BA1	Intern transport	Bestelauto	1,25	0,00	Relatief	119,95	40	4	--	--	40,00	--	--	10	50,00	54,20
1015	VW4	Afvoer spuiwater	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	0,00	Relatief	178,81	60	2	--	--	43,04	--	--	10	0,00	83,50
618	BA-IH	Indirecte hinder	Bestelauto IH	1,25	0,00	Relatief	315,26	106	4	--	--	47,03	--	--	50	50,00	54,20
619	PA-IH	Indirecte hinder	Personenauto IH	1,25	0,00	Relatief	314,86	105	6	4	2	45,23	42,22	48,24	50	50,00	69,60
811	VW-IH	Indirecte hinder	Vrachtwagen IH	1,25	0,00	Relatief	341,53	114	14	--	4	41,55	--	45,23	50	0,00	83,50
812	TR-IH	Indirecte hinder	Tractor IH	1,25	0,00	Relatief	337,23	113	20	--	8	37,80	--	40,02	30	75,20	88,10

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	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	Lwr 2k
401	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
601	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
608	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
1010	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
615	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	104,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80
1011	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	104,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80
616	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
617	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30
1015	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
618	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30
619	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
811	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
812	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	104,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
401	91,60	83,90	102,01
601	91,60	83,90	102,01
608	91,60	83,90	102,01
1010	91,60	83,90	102,01
615	90,60	81,60	104,42
1011	90,60	81,60	104,42
616	81,00	74,20	90,62
617	79,20	68,40	91,77
1015	91,60	83,90	102,01
618	79,20	68,40	91,77
619	81,00	74,20	90,62
811	91,60	83,90	102,01
812	90,60	81,60	104,42

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
V1	Tolsma ventilatoren (6st)	Stationaire bronnen	138247,50	375926,00	0,50	0,50	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	2,8456	0,9485	0,6224
V71d	Stal 5 - 94%	Stationaire bronnen	138167,33	375984,73	0,10	0,10	7,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	12,0000	--	--
V72n	Stal 6 - 60%	Stationaire bronnen	138151,00	376039,00	0,50	0,50	9,05	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	--	--	8,0000
H1	Hogedrukreiniger	Stationaire bronnen	138248,05	375989,64	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	0,2501
H2	Hogedrukreiniger	Stationaire bronnen	138187,18	376016,76	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	0,2501
V71a	Stal 5 - 80%	Stationaire bronnen	138167,33	375984,73	0,10	0,10	7,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	--	4,0000	--
V71n	Stal 5 - 60%	Stationaire bronnen	138167,33	375984,73	0,10	0,10	7,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	--	--	8,0000
V72a	Stal 6 - 70%	Stationaire bronnen	138151,00	376039,00	0,50	0,50	9,05	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	--	4,0000	--
V72d	Stal 6 - 90%	Stationaire bronnen	138151,00	376039,00	0,50	0,50	9,05	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	12,0000	--	--
V51n	Stal 3/4 - 60%	Stationaire bronnen	138217,59	375933,42	0,50	0,50	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	--	--	8,0000
V51da	Stal 3/4 - 75%	Stationaire bronnen	138217,59	375933,42	0,50	0,50	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	180,00	12,0000	4,0000	--
OD1	Overpompen diesel	Aanvoer diesel	138180,49	375940,78	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,3328	--	--
VS1	Vullen silo's	Vullen meel-/bijproductensilo's	138192,34	376012,38	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--
VS2	Vullen silo's	Vullen meel-/bijproductensilo's	138238,55	375993,53	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--
VS3	Vullen silo's	Vullen meel-/bijproductensilo's	138206,28	375868,05	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--
LV1	Laden vleesvarkens	Afvoer vleesvarkens	138162,39	375920,14	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,5003	--	1,5000
LV2	Laden vleesvarkens	Afvoer vleesvarkens	138170,23	376033,94	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,5003	--	1,5000
M1	Overpompen mest	Afvoer mest	138142,29	375924,51	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,3328	0,1671	--
M2	Overpompen mest	Afvoer mest	138214,38	376006,46	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,3328	0,1671	--
M3	Overpompen mest	Afvoer mest	138222,40	375937,75	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	--	--
M4	Overpompen mest	Afvoer mest	138208,41	375873,32	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	--	--
M5	Overpompen mest	Afvoer mest	138182,47	375938,74	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,3328	0,1671	--
M6	Overpompen mest	Afvoer mest	138180,17	376023,91	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,3328	0,1671	--
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	Intern transport	138138,37	375915,48	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	0,2501	--
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	Intern transport	138183,10	375934,22	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	0,2501	--
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	Intern transport	138207,58	375892,21	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	0,2501	--
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	Intern transport	138196,70	376018,25	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	0,2501	--
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	Intern transport	138232,97	375999,81	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--
LD1	Loader plaatselijke activiteiten	Intern transport	138143,51	375914,28	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--
LD2	Loader plaatselijke activiteiten	Intern transport	138182,80	375931,50	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--

Invoergegevens model

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren

't Holland 9 te Reusel - [REDACTED]

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
V1	23,714	23,714	7,780	6,25	6,25	11,09	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00	97,00	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78
V71d	100,000	--	--	0,00	--	--	--	70,28	76,52	77,66	82,19	84,14	80,03	75,84	72,54	88,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V72n	--	--	100,000	--	--	0,00	--	67,93	70,97	74,54	78,86	76,30	73,95	66,38	58,20	82,94	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
H1	2,084	--	3,126	16,81	--	15,05	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00	97,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H2	2,084	--	3,126	16,81	--	15,05	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00	97,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V71a	--	100,000	--	--	0,00	--	--	66,04	72,97	74,12	78,43	80,17	76,67	75,68	75,02	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V71n	--	--	100,000	--	--	0,00	--	59,98	67,50	67,86	72,09	74,10	71,45	70,18	72,64	79,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V72a	--	100,000	--	--	0,00	--	--	71,08	77,76	79,16	82,56	80,52	77,10	69,65	60,63	87,07	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
V72d	100,000	--	--	0,00	--	--	--	74,15	89,93	84,31	88,19	87,30	83,91	75,35	65,34	94,41	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
V51n	--	--	100,000	--	--	0,00	--	51,95	65,14	70,28	75,87	77,16	73,84	66,98	58,31	81,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V51da	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	--	57,59	71,11	80,17	83,53	84,52	80,69	72,93	62,60	88,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OD1	2,773	--	--	15,57	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VS1	4,169	--	--	13,80	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	104,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VS2	4,169	--	--	13,80	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	104,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VS3	4,169	--	--	13,80	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	104,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LV1	12,503	--	18,750	9,03	--	7,27	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LV2	12,503	--	18,750	9,03	--	7,27	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M1	2,773	4,178	--	15,57	13,79	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M2	2,773	4,178	--	15,57	13,79	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M3	1,393	--	--	18,56	--	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M4	1,393	--	--	18,56	--	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M5	2,773	4,178	--	15,57	13,79	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M6	2,773	4,178	--	15,57	13,79	--	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TR5	4,169	6,252	--	13,80	12,04	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TR6	4,169	6,252	--	13,80	12,04	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TR7	4,169	6,252	--	13,80	12,04	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TR8	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TR9	2,084	--	--	16,81	--	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD1	4,169	--	--	13,80	--	--	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LD2	2,084	--	--	16,81	--	--	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
V1	-7,78	0,00	50,78	52,68	60,48	69,98	80,78	92,68	99,58	102,78	0,00	104,78
V71d	0,00	0,00	--	70,28	76,52	77,66	82,19	84,14	80,03	75,84	72,54	88,43
V72n	-3,00	-3,00	--	70,93	73,97	77,54	81,86	79,30	76,95	69,38	61,20	85,94
H1	0,00	0,00	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00	97,00
H2	0,00	0,00	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00	97,00
V71a	0,00	0,00	--	66,04	72,97	74,12	78,43	80,17	76,67	75,68	75,02	85,30
V71n	0,00	0,00	--	59,98	67,50	67,86	72,09	74,10	71,45	70,18	72,64	79,88
V72a	-3,00	-3,00	--	74,08	80,76	82,16	85,56	83,52	80,10	72,65	63,63	90,07
V72d	-3,00	-3,00	--	77,15	92,93	87,31	91,19	90,30	86,91	78,35	68,34	97,41
V51n	0,00	0,00	--	51,95	65,14	70,28	75,87	77,16	73,84	66,98	58,31	81,29
V51da	0,00	0,00	--	57,59	71,11	80,17	83,53	84,52	80,69	72,93	62,60	88,83
OD1	0,00	0,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
VS1	0,00	0,00	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	104,03
VS2	0,00	0,00	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	104,03
VS3	0,00	0,00	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	104,03
LV1	0,00	0,00	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42
LV2	0,00	0,00	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42
M1	0,00	0,00	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85
M2	0,00	0,00	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85
M3	0,00	0,00	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85
M4	0,00	0,00	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85
M5	0,00	0,00	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85
M6	0,00	0,00	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85
TR5	0,00	0,00	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24
TR6	0,00	0,00	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24
TR7	0,00	0,00	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24
TR8	0,00	0,00	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24
TR9	0,00	0,00	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24
LD1	0,00	0,00	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40
LD2	0,00	0,00	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
LD3	Loader plaatselijke activiteiten	Intern transport	138197,91	375893,72	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--
HF1	Heftruck plaatselijke activiteiten	Intern transport	138149,46	375912,86	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--
HF2	Heftruck plaatselijke activiteiten	Intern transport	138178,46	375938,09	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--
LK1	Laden kadavers	Afvoer kadavers	138150,88	375895,13	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0500	--	--
OS1	Overpompen spuiwater	Afvoer spuiwater	138198,88	376012,53	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--
TR8, max	Tractor plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138197,69	376016,38	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
TR9, max	Tractor plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138231,18	376001,15	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
H1, max	Hogedrukreiniger	Maximaal geluid	138246,62	375988,92	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
TR5, max	Tractor plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138139,37	375914,48	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
LD1, max	Loader plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138144,51	375913,28	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
HF1, max	Heftruck plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138150,46	375911,86	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
LK1, max	Laden kadavers	Maximaal geluid	138149,90	375893,88	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
LV1, max	Laden vleesvarkens	Maximaal geluid	138161,64	375917,71	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
HF2, max	Heftruck plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138179,46	375937,09	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
LD2, max	Loader plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138183,80	375930,50	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
TR6, max	Tractor plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138184,10	375933,22	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
TR7, max	Tractor plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138205,59	375890,21	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
LD3, max	Loader plaatselijke activiteiten	Maximaal geluid	138195,77	375893,48	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
VW5, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	Maximaal geluid	138156,25	375893,85	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
VW1, max	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	Maximaal geluid	138156,24	375892,33	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
VW3, max	Vrachtwagen vullen silo's	Maximaal geluid	138155,76	375892,82	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
TR2, max	Tractor afvoer mest	Maximaal geluid	138156,31	375894,23	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
PA1, max	Personenauto	Maximaal geluid	138156,48	375894,80	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
BA1, max	Bestelauto	Maximaal geluid	138156,56	375894,58	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
LV2, max	Laden vleesvarkens	Maximaal geluid	138173,42	376034,10	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
VW2, max	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	Maximaal geluid	138156,75	375893,06	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
TR1, max	Tractor afvoer mest	Maximaal geluid	138203,54	375868,70	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
VW4, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	Maximaal geluid	138202,12	375868,84	1,25	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
H2, max	Hogedrukreiniger	Maximaal geluid	138185,75	376016,04	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
LV3	Laden vleesvarkens	Maximaal geluid	138248,73	375988,60	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,5003	--	1,5000

Invoergegevens model

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren

't Holland 9 te Reusel - [REDACTED]

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
LD3	2,084	--	--	16,81	--	--	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HF1	2,084	--	--	16,81	--	--	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80	104,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HF2	2,084	--	--	16,81	--	--	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80	104,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LK1	0,417	--	--	23,80	--	--	64,00	76,00	88,00	90,00	95,00	100,00	98,00	92,00	86,00	103,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OS1	8,337	--	--	10,79	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TR8, max	--	--	--	199,00	199,00	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TR9, max	--	--	--	199,00	--	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
H1, max	--	--	--	199,00	--	199,00	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00	97,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TR5, max	--	--	--	199,00	199,00	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LD1, max	--	--	--	199,00	--	--	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
HF1, max	--	--	--	199,00	--	--	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80	104,49	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LK1, max	--	--	--	199,00	--	--	64,00	76,00	88,00	90,00	95,00	100,00	98,00	92,00	86,00	103,64	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LV1, max	--	--	--	199,00	--	199,00	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
HF2, max	--	--	--	199,00	--	--	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80	104,49	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LD2, max	--	--	--	199,00	--	--	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TR6, max	--	--	--	199,00	199,00	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TR7, max	--	--	--	199,00	199,00	--	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20	77,80	98,24	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LD3, max	--	--	--	199,00	--	--	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW5, max	--	--	--	199,00	--	--	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW1, max	--	--	--	199,00	--	199,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW3, max	--	--	--	199,00	--	--	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TR2, max	--	--	--	199,00	199,00	--	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	104,42	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
PA1, max	--	--	--	199,00	199,00	199,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
BA1, max	--	--	--	199,00	--	--	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LV2, max	--	--	--	199,00	--	199,00	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
VW2, max	--	--	--	199,00	--	199,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
TR1, max	--	--	--	199,00	199,00	--	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	104,42	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW4, max	--	--	--	199,00	--	--	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	102,01	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
H2, max	--	--	--	199,00	--	199,00	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00	97,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
LV3	12,503	--	18,750	9,03	--	7,27	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens model

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren

't Holland 9 te Reusel - [REDACTED]

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LD3	0,00	0,00	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20	103,40
HF1	0,00	0,00	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80	104,49
HF2	0,00	0,00	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80	104,49
LK1	0,00	0,00	64,00	76,00	88,00	90,00	95,00	100,00	98,00	92,00	86,00	103,64
OS1	0,00	0,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
TR8, max	-5,00	-5,00	73,10	84,50	91,90	93,90	94,80	98,40	97,00	92,20	82,80	103,24
TR9, max	-5,00	-5,00	73,10	84,50	91,90	93,90	94,80	98,40	97,00	92,20	82,80	103,24
H1, max	-5,00	-5,00	48,00	49,90	57,70	67,20	78,00	89,90	96,80	100,00	5,00	102,00
TR5, max	-5,00	-5,00	73,10	84,50	91,90	93,90	94,80	98,40	97,00	92,20	82,80	103,24
LD1, max	-5,00	-5,00	77,50	93,30	94,20	95,50	99,70	104,10	103,50	95,10	83,20	108,40
HF1, max	-5,00	-5,00	58,60	86,70	96,10	95,60	102,10	105,10	104,40	96,30	85,80	109,49
LK1, max	-5,00	-5,00	69,00	81,00	93,00	95,00	100,00	105,00	103,00	97,00	91,00	108,64
LV1, max	-15,00	-15,00	55,00	73,30	90,20	98,60	104,90	99,21	111,20	105,60	96,10	113,42
HF2, max	-5,00	-5,00	58,60	86,70	96,10	95,60	102,10	105,10	104,40	96,30	85,80	109,49
LD2, max	-5,00	-5,00	77,50	93,30	94,20	95,50	99,70	104,10	103,50	95,10	83,20	108,40
TR6, max	-5,00	-5,00	73,10	84,50	91,90	93,90	94,80	98,40	97,00	92,20	82,80	103,24
TR7, max	-5,00	-5,00	73,10	84,50	91,90	93,90	94,80	98,40	97,00	92,20	82,80	103,24
LD3, max	-5,00	-5,00	77,50	93,30	94,20	95,50	99,70	104,10	103,50	95,10	83,20	108,40
VW5, max	-5,00	-5,00	0,00	88,50	88,50	92,60	101,20	102,10	100,90	96,60	88,90	107,01
VW1, max	-5,00	-5,00	0,00	88,50	88,50	92,60	101,20	102,10	100,90	96,60	88,90	107,01
VW3, max	-5,00	-5,00	0,00	88,50	88,50	92,60	101,20	102,10	100,90	96,60	88,90	107,01
TR2, max	-5,00	-5,00	80,20	93,10	89,80	94,80	100,60	106,70	102,80	95,60	86,60	109,42
PA1, max	-5,00	-5,00	55,00	74,60	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62
BA1, max	-5,00	-5,00	55,00	59,20	67,50	84,30	89,70	92,80	91,30	84,20	73,40	96,77
LV2, max	-15,00	-15,00	55,00	73,30	90,20	98,60	104,90	99,21	111,20	105,60	96,10	113,42
VW2, max	-5,00	-5,00	0,00	88,50	88,50	92,60	101,20	102,10	100,90	96,60	88,90	107,01
TR1, max	-5,00	-5,00	80,20	93,10	89,80	94,80	100,60	106,70	102,80	95,60	86,60	109,42
VW4, max	-5,00	-5,00	0,00	88,50	88,50	92,60	101,20	102,10	100,90	96,60	88,90	107,01
H2, max	-5,00	-5,00	48,00	49,90	57,70	67,20	78,00	89,90	96,80	100,00	5,00	102,00
LV3	0,00	0,00	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
LV3, max	Laden vleesvarkens	Maximaal geluid	138249,69	375989,08	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
LV3, max	--	--	--	199,00	--	199,00	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	98,42	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren

't Holland 9 te Reusel - [REDACTED]

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LV3, max	-15,00	-15,00	55,00	73,30	90,20	98,60	104,90	99,21	111,20	105,60	96,10	113,42

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - [REDACTED]

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

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
O1	't Holland 13	137968,99	375972,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
TN	Toetspunt noord	138201,42	376126,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
TO	Toetspunt oost	138349,04	375893,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
TZ	Toetspunt zuid	138128,55	375797,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
TW	Toetspunt west	137949,64	376048,97	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B1	Erfverharding	0,00
B2	Wegdek	0,00

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Invoergegevens model

Bijlage 2

Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
't Holland 9 te Reusel - XXXXXXXXXX
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	Gebouw 1	2,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Keerwand spoelplaats	1,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Gebouw 2	2,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Gebouw 3	2,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Gebouw 4	2,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Gebouw 5	2,65	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Gebouw 6	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw 6, LW	6,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Woonhuis	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Woning 't Holland 13	6,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw 1, midden	3,92	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
15	Gebouw 1, midden	3,92	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	Gebouw 2, midden	3,92	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	Gebouw 3, midden	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
18	Gebouw 4, midden	3,93	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	Gebouw 5, midden	4,47	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
20	Gebouw 6, midden	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
21	Gebouw 6, nok	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
22	Woonhuis, nok	6,50	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
23	Woonhuis, nok	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
25	gebouw 5 nok	6,30	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
26	gebouw 4 nok	5,60	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
27	gebouw 3 nok	3,76	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
28	gebouw 2 nok	5,60	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
29	gebouw 1 nok	5,60	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
30	gebouw 1 nok	5,60	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
LW1	Luchtwater koker	9,05	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW2	Luchtwater koker	7,30	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW3	Luchtwater koker	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW4	Luchtwater koker	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 3/4 - 75%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 6,40
 Meetafstand [m] : 0,50

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	--	49,5	63,0	72,1	75,5	76,5	72,6	64,9	54,5	80,8
Gem.niv. Lp	:	--	49,5	63,0	72,1	75,5	76,5	72,6	64,9	80,8
Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49,5	63,0	72,1	75,5	76,5	72,6	64,9	80,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	--
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	57,6	71,1	80,2	83,5	84,5	80,7	72,9	88,8

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 3/4 - 60%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 6,40
 Meetafstand [m] : 0,50

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	--	43,9	57,1	62,2	67,8	69,1	65,8	58,9	50,2	73,2
Gem.niv. Lp	:	--	43,9	57,1	62,2	67,8	69,1	65,8	58,9	73,2
Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	43,9	57,1	62,2	67,8	69,1	65,8	58,9	73,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	--
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	51,9	65,1	70,3	75,9	77,2	73,8	67,0	81,3

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 5 - 94%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 10,80
 Meetafstand [m] : 0,75

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		--	59,9	66,2	67,3	71,9	73,8	69,7	65,5	62,2	78,1
Gem.niv. Lp :		--	59,9	66,2	67,3	71,9	73,8	69,7	65,5	62,2	78,1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	--	59,9	66,2	67,3	71,9	73,8	69,7	65,5	62,2	78,1
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw	[dB(A)] :	--	70,3	76,5	77,7	82,2	84,1	80,0	75,8	72,5	88,4

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 5 - 80%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 10,80
 Meetafstand [m] : 0,75

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		--	55,7	62,6	63,8	68,1	69,8	66,3	65,3	64,7	75,0
Gem.niv. Lp :		--	55,7	62,6	63,8	68,1	69,8	66,3	65,3	64,7	75,0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	--	55,7	62,6	63,8	68,1	69,8	66,3	65,3	64,7	75,0
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw	[dB(A)] :	--	66,0	73,0	74,1	78,4	80,2	76,7	75,7	75,0	85,3

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 5 - 60%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 10,80
 Meetafstand [m] : 0,75

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	--	49,6	57,2	57,5	61,8	63,8	61,1	59,8	62,3	69,5
Gem.niv. Lp :	--	49,6	57,2	57,5	61,8	63,8	61,1	59,8	62,3	69,5
Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	--	49,6	57,2	57,5	61,8	63,8	61,1	59,8	62,3	69,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	--
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)] :	--	60,0	67,5	67,9	72,1	74,1	71,4	70,2	72,6	79,9

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 6 - 90%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 8,50
 Meetafstand [m] : 0,75

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	--	64,9	80,6	75,0	78,9	78,0	74,6	66,1	56,0	85,1
Gem.niv. Lp :	--	64,9	80,6	75,0	78,9	78,0	74,6	66,1	56,0	85,1
Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	--	64,9	80,6	75,0	78,9	78,0	74,6	66,1	56,0	85,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	--
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)] :	--	74,1	89,9	84,3	88,2	87,3	83,9	75,4	65,3	94,4

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 6 - 70%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 8,50
 Meetafstand [m] : 0,75

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		--	61,8	68,5	69,9	73,3	71,2	67,8	60,4	51,3	77,8
Gem.niv. Lp	:	--	61,8	68,5	69,9	73,3	71,2	67,8	60,4	51,3	77,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	--	61,8	68,5	69,9	73,3	71,2	67,8	60,4	51,3	77,8
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw	[dB(A)] :	--	71,1	77,8	79,2	82,6	80,5	77,1	69,6	60,6	87,1

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Stal 6 - 60%
 MeetDatum : 31-5-2022
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 8,50
 Meetafstand [m] : 0,75

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		--	58,6	61,7	65,2	69,6	67,0	64,7	57,1	48,9	73,6
Gem.niv. Lp	:	--	58,6	61,7	65,2	69,6	67,0	64,7	57,1	48,9	73,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	--	58,6	61,7	65,2	69,6	67,0	64,7	57,1	48,9	73,6
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw	[dB(A)] :	--	67,9	71,0	74,5	78,9	76,3	74,0	66,4	58,2	82,9

AC fans

EC fans



AC fans: the proven quality standard in storage fans.

EC fans: energy-friendly ventilation
using the newest generation of direct current motors.



Tolsma
Storage Technology

Member of the Tolsma-Grisnich Group

Dimensions	Ø A	Ø B	C	D	D**	E
Model	TTR					
5.75	625	500	275	335		45
6.15	700	600	285	390		45
7.15	880	700	370	370	370	45
7.22	880	700	370	400	405	45
8.22	980	800	370	400	405	45
8.30	980	800	370	400	405	45
8.40	980	800	370	420	370	45
9.22	1080	900	370	400	405	45
9.30	1080	900	370	400	405	45
9.40	1080	900	370	420	370	45
9.55	1080	900	370	500	370	45
WS	590	510	460	460		

Model	Free air output	Air output in m³ / hour Static pressure in Pa. n= 1500 min. ⁻¹			Power consumption in kW
		150	250	350	
TTR5.75	10700	7600	3000		0.75
TTR6.15	18700	14900	8200		1.5
TTR7.15*	21000	18600	15100	8200	1.5
TTR7.22*	25300	21600	15450	10900	2.2
TTR8.22*	28300	24100	20800	15100	2.2
TTR8.30*	32300	27800	23600	17600	3.0
TTR8.40*	34800	31800	29500	26400	4.0
TTR9.22*	29200	26250	24200	21200	2.2
TTR9.30*	33300	29300	26750	24000	3.0
TTR9.40*	39400	35600	33300	29650	4.0
TTR9.55*	44400	41300	37400	33600	5.5
WS	8350				0.37 + 1.5

Dimensions	Ø A	Ø B	C	D	E
Model	TTR				
100.30	1205	1005	370	600	45
100.40	1205	1005	370	640	45
100.55	1205	1005	370	640	45
112.30	1305	1125	370	600	45
112.40	1305	1125	370	640	45
112.55	1305	1125	370	640	45
112.75	1305	1125	370	680	45
112.110	1305	1125	370	725	45
125.40	1435	1255	370	640	45
125.55	1435	1255	370	640	45
125.75	1435	1255	370	680	45
125.110	1435	1255	370	725	45

Model	Free air output	Air output in m³ / hour Static pressure in Pa. n= 1000 min. ⁻¹			Power consumption in kW
		150	250	350	
TTRL 100.30	36100	30200	23950		3.0
TTRL 100.40	42750	37100	31300		4.0
TTRL 100.55	49150	44100	37800		5.5
TTRL 112.30	38550	30750	24000		3.0
TTRL 112.40	47000	38850	32100		4.0
TTRL 112.55	55350	48200	40850		5.5
TTRL 112.75	64100	56850	50000		7.5
TTRL 112.110	78150	71650	65150		11.0
TTRL 125.40	47550	39750	32900		4.0
TTRL 125.55	57400	49050	42400	32900	5.5
TTRL 125.75	68550	60750	54500	46050	7.5
TTRL 125.110	84550	76700	70150	62000	11.0

* Available as an EC fan and as an AC fan.

** Applies to EC fan.



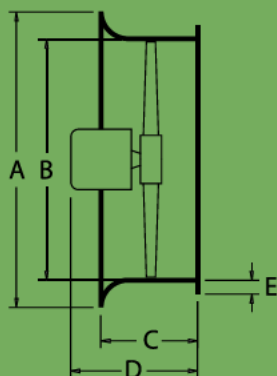
AC fans

- High-efficiency fans
- Enclosed, high-quality motor with maintenance-free bearings
- Fan with 9 or 12 lightweight blades
- Developed and produced in-house

EC fans

- 20% lower power consumption is the norm
- 50% less power consumed at 80% rotational speed
- Standard speed control
- Latest generation of direct current motors
- Simple to install

Fan cross-section



Fan capacity tables

- Air density ($\rho = 1.2 \text{ kg/m}^3$)
- Motor speed
- Size in mm

Test reports according to DIN 24163 for each model are available on request. Various other models are available in addition to those mentioned above. Subject to alteration.



Tolsma
Storage Technology

Tolsma Techniek Emmeloord b.v.

PO Box 1010, 8300 BA Emmeloord

T : +31 (0)527 - 63 64 65

F : +31 (0)527 - 69 95 32

I : www.tolsma.com

E : info@tolsma.com

3

Bijlage: Rekenresultaten

- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau RBS
- Resultaten maximaal geluidsniveau RBS
- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	't Holland 13	137968,99	375972,36	1,50	35,9	31,4	22,8	36,4	
01_B	't Holland 13	137968,99	375972,36	5,00	37,9	34,5	27,1	39,5	
TN_A	Toetspunt noord	138201,42	376126,05	1,50	44,0	40,1	39,1	49,1	
TN_B	Toetspunt noord	138201,42	376126,05	5,00	46,0	41,8	41,0	51,0	
TO_A	Toetspunt oost	138349,04	375893,41	1,50	31,6	27,7	23,1	33,1	
TO_B	Toetspunt oost	138349,04	375893,41	5,00	35,0	31,0	27,2	37,2	
TW_A	Toetspunt west	137949,64	376048,97	1,50	33,9	31,2	26,0	36,2	
TW_B	Toetspunt west	137949,64	376048,97	5,00	35,0	32,3	27,0	37,3	
TZ_A	Toetspunt zuid	138128,55	375797,19	1,50	42,3	37,1	33,7	43,7	
TZ_B	Toetspunt zuid	138128,55	375797,19	5,00	44,3	39,2	36,0	46,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Rekenresultaten LAeq - deelbijdrage

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - 't Holland 13
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	't Holland 13	137968,99	375972,36	1,50	35,9	31,4	22,8	36,4	
BA1	Bestelauto	138154,38	375893,11	1,25	1,5	--	--	1,5	
H1	Hogedrukreiniger	138248,05	375989,64	1,00	-5,1	--	-3,3	6,7	
H2	Hogedrukreiniger	138187,18	376016,76	1,00	-1,4	--	0,4	10,4	
HF1	Heftruck plaatselijke activiteiten	138149,46	375912,86	1,25	27,9	--	--	27,9	
HF2	Heftruck plaatselijke activiteiten	138178,46	375938,09	1,25	13,4	--	--	13,4	
LD1	Loader plaatselijke activiteiten	138143,51	375914,28	1,25	30,9	--	--	30,9	
LD2	Loader plaatselijke activiteiten	138182,80	375931,50	1,25	15,8	--	--	15,8	
LD3	Loader plaatselijke activiteiten	138197,91	375893,72	1,25	18,0	--	--	18,0	
LK1	Laden kadavers	138150,88	375895,13	1,00	16,4	--	--	16,4	
LV1	Laden vleesvarkens	138162,39	375920,14	1,00	15,5	--	17,2	27,2	
LV2	Laden vleesvarkens	138170,23	376033,94	1,00	9,1	--	10,9	20,9	
M1	Overpompen mest	138142,29	375924,51	0,50	15,9	17,7	--	22,7	
M2	Overpompen mest	138214,38	376006,46	0,50	7,9	9,7	--	14,7	
M3	Overpompen mest	138222,40	375937,75	0,50	3,1	--	--	3,1	
M4	Overpompen mest	138208,41	375873,32	0,50	19,4	--	--	19,4	
M5	Overpompen mest	138182,47	375938,74	0,50	10,6	12,3	--	17,3	
M6	Overpompen mest	138180,17	376023,91	0,50	7,6	9,4	--	14,4	
OD1	Overpompen diesel	138180,49	375940,78	0,75	12,1	--	--	12,1	
OS1	Overpompen spuiwater	138198,88	376012,53	0,75	17,4	--	--	17,4	
PA1	Personenauto	138156,95	375893,36	1,25	2,1	5,1	-0,9	10,1	
TR1	Tractor afvoer mest	138178,48	376031,71	1,25	17,0	17,8	--	22,8	
TR2	Tractor afvoer mest	138202,18	375866,10	1,25	20,9	21,7	--	26,7	
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	138138,37	375915,48	1,25	25,5	27,3	--	32,3	
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	138183,10	375934,22	1,25	12,2	14,0	--	19,0	
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	138207,58	375892,21	1,25	17,1	18,8	--	23,8	
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	138196,70	376018,25	1,25	8,3	13,1	--	18,1	
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	138232,97	375999,81	1,25	6,3	--	--	6,3	
V1	Tolsma ventilatoren (6st)	138247,50	375926,00	0,50	22,1	22,1	17,3	27,3	
V51da	Stal 3/4 - 75%	138217,59	375933,42	0,50	24,3	24,3	--	29,3	
V51n	Stal 3/4 - 60%	138217,59	375933,42	0,50	--	--	17,0	27,0	
V71a	Stal 5 - 80%	138167,33	375984,73	0,10	--	--	--	--	
V71d	Stal 5 - 94%	138167,33	375984,73	0,10	--	--	--	--	
V71n	Stal 5 - 60%	138167,33	375984,73	0,10	--	--	--	--	
V72a	Stal 6 - 70%	138151,00	376039,00	0,50	--	--	--	--	
V72d	Stal 6 - 90%	138151,00	376039,00	0,50	--	--	--	--	
V72n	Stal 6 - 60%	138151,00	376039,00	0,50	--	--	--	--	
VS1	Vullen silo's	138192,34	376012,38	0,75	14,4	--	--	14,4	
VS2	Vullen silo's	138238,55	375993,53	0,75	9,4	--	--	9,4	
VS3	Vullen silo's	138206,28	375868,05	0,75	27,0	--	--	27,0	
VW1	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138152,97	375894,03	1,25	6,6	--	8,4	18,4	
VW2	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138154,14	375894,22	1,25	9,1	--	10,8	20,8	
VW3	Vrachtwagen vullen silo's	138155,08	375892,91	1,25	14,7	--	--	14,7	
VW4	Vrachtwagen afvoer spuiwater	138201,19	375867,26	1,25	6,3	--	--	6,3	
VW5	Vrachtwagen aanvoer diesel	138156,48	375892,45	1,25	6,1	--	--	6,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Agrifirm - Akoestisch onderzoek
Rekenresultaten LAeq - deelbijdrage

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - 't Holland 13
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_B	't Holland 13	137968,99	375972,36	5,00	37,9	34,5	27,1	39,5	
BA1	Bestelauto	138154,38	375893,11	1,25	3,0	--	--	3,0	
H1	Hogedrukreiniger	138248,05	375989,64	1,00	-4,1	--	-2,4	7,6	
H2	Hogedrukreiniger	138187,18	376016,76	1,00	1,0	--	2,7	12,7	
HF1	Heftruck plaatselijke activiteiten	138149,46	375912,86	1,25	29,4	--	--	29,4	
HF2	Heftruck plaatselijke activiteiten	138178,46	375938,09	1,25	15,2	--	--	15,2	
LD1	Loader plaatselijke activiteiten	138143,51	375914,28	1,25	32,1	--	--	32,1	
LD2	Loader plaatselijke activiteiten	138182,80	375931,50	1,25	16,7	--	--	16,7	
LD3	Loader plaatselijke activiteiten	138197,91	375893,72	1,25	19,5	--	--	19,5	
LK1	Laden kadavers	138150,88	375895,13	1,00	17,3	--	--	17,3	
LV1	Laden vleesvarkens	138162,39	375920,14	1,00	16,9	--	18,6	28,6	
LV2	Laden vleesvarkens	138170,23	376033,94	1,00	12,2	--	14,0	24,0	
M1	Overpompen mest	138142,29	375924,51	0,50	17,3	19,1	--	24,1	
M2	Overpompen mest	138214,38	376006,46	0,50	9,6	11,4	--	16,4	
M3	Overpompen mest	138222,40	375937,75	0,50	4,3	--	--	4,3	
M4	Overpompen mest	138208,41	375873,32	0,50	20,3	--	--	20,3	
M5	Overpompen mest	138182,47	375938,74	0,50	12,9	14,6	--	19,6	
M6	Overpompen mest	138180,17	376023,91	0,50	10,4	12,2	--	17,2	
OD1	Overpompen diesel	138180,49	375940,78	0,75	14,1	--	--	14,1	
OS1	Overpompen spuiwater	138198,88	376012,53	0,75	19,2	--	--	19,2	
PA1	Personenauto	138156,95	375893,36	1,25	3,4	6,5	0,4	11,5	
TR1	Tractor afvoer mest	138178,48	376031,71	1,25	18,3	19,0	--	24,0	
TR2	Tractor afvoer mest	138202,18	375866,10	1,25	22,2	23,0	--	28,0	
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	138138,37	375915,48	1,25	27,2	28,9	--	33,9	
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	138183,10	375934,22	1,25	13,8	15,5	--	20,5	
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	138207,58	375892,21	1,25	20,9	22,7	--	27,7	
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	138196,70	376018,25	1,25	9,8	14,5	--	19,5	
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	138232,97	375999,81	1,25	7,3	--	--	7,3	
V1	Tolsma ventilatoren (6st)	138247,50	375926,00	0,50	29,7	29,7	24,9	34,9	
V51da	Stal 3/4 - 75%	138217,59	375933,42	0,50	26,6	26,6	--	31,6	
V51n	Stal 3/4 - 60%	138217,59	375933,42	0,50	--	--	19,1	29,1	
V71a	Stal 5 - 80%	138167,33	375984,73	0,10	--	--	--	--	
V71d	Stal 5 - 94%	138167,33	375984,73	0,10	--	--	--	--	
V71n	Stal 5 - 60%	138167,33	375984,73	0,10	--	--	--	--	
V72a	Stal 6 - 70%	138151,00	376039,00	0,50	--	--	--	--	
V72d	Stal 6 - 90%	138151,00	376039,00	0,50	--	--	--	--	
V72n	Stal 6 - 60%	138151,00	376039,00	0,50	--	--	--	--	
VS1	Vullen silo's	138192,34	376012,38	0,75	16,3	--	--	16,3	
VS2	Vullen silo's	138238,55	375993,53	0,75	10,5	--	--	10,5	
VS3	Vullen silo's	138206,28	375868,05	0,75	28,1	--	--	28,1	
VW1	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138152,97	375894,03	1,25	8,1	--	9,8	19,8	
VW2	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138154,14	375894,22	1,25	10,6	--	12,4	22,4	
VW3	Vrachtwagen vullen silo's	138155,08	375892,91	1,25	16,3	--	--	16,3	
VW4	Vrachtwagen afvoer spuiwater	138201,19	375867,26	1,25	7,9	--	--	7,9	
VW5	Vrachtwagen aanvoer diesel	138156,48	375892,45	1,25	7,5	--	--	7,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:

Model:

Groep:

Resultatentabel

Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten

Maximaal geluid

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	't Holland 13	137968,99	375972,36	1,50	50,1	47,6	44,4
01_B	't Holland 13	137968,99	375972,36	5,00	51,6	48,5	45,7
TN_A	Toetspunt noord	138201,42	376126,05	1,50	57,5	45,8	57,5
TN_B	Toetspunt noord	138201,42	376126,05	5,00	59,6	47,8	59,6
TO_A	Toetspunt oost	138349,04	375893,41	1,50	45,8	40,4	45,8
TO_B	Toetspunt oost	138349,04	375893,41	5,00	51,3	43,8	51,3
TW_A	Toetspunt west	137949,64	376048,97	1,50	44,0	44,0	40,6
TW_B	Toetspunt west	137949,64	376048,97	5,00	45,1	45,1	41,9
TZ_A	Toetspunt zuid	138128,55	375797,19	1,50	55,9	53,8	55,9
TZ_B	Toetspunt zuid	138128,55	375797,19	5,00	57,9	56,0	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_A - 't Holland 13
Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	't Holland 13	137968,99	375972,36	1,50	50,1	47,6	44,4
BA1, max	Bestelauto	138156,56	375894,58	1,25	33,3	--	--
H1, max	Hogedrukreiniger	138246,62	375988,92	1,00	16,5	--	16,5
H2, max	Hogedrukreiniger	138185,75	376016,04	1,00	20,4	--	20,4
HF1, max	Heftruck plaatselijke activiteiten	138150,46	375911,86	1,25	50,1	--	--
HF2, max	Heftruck plaatselijke activiteiten	138179,46	375937,09	1,25	35,3	--	--
LD1, max	Loader plaatselijke activiteiten	138144,51	375913,28	1,25	50,0	--	--
LD2, max	Loader plaatselijke activiteiten	138183,80	375930,50	1,25	37,6	--	--
LD3, max	Loader plaatselijke activiteiten	138195,77	375893,48	1,25	40,4	--	--
LK1, max	Laden kadavers	138149,90	375893,88	1,00	45,3	--	--
LV1, max	Laden vleesvarkens	138161,64	375917,71	1,00	44,4	--	44,4
LV2, max	Laden vleesvarkens	138173,42	376034,10	1,00	33,5	--	33,5
LV3	Laden vleesvarkens	138248,73	375988,60	1,00	16,6	--	16,6
LV3, max	Laden vleesvarkens	138249,69	375989,08	1,00	31,8	--	31,8
PA1, max	Personenauto	138156,48	375894,80	1,25	32,4	32,4	32,4
TR1, max	Tractor afvoer mest	138203,54	375868,70	1,25	47,6	47,6	--
TR2, max	Tractor afvoer mest	138156,31	375894,23	1,25	47,1	47,1	--
TR5, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138139,37	375914,48	1,25	44,3	44,3	--
TR6, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138184,10	375933,22	1,25	31,0	31,0	--
TR7, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138205,59	375890,21	1,25	36,3	36,3	--
TR8, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138197,69	376016,38	1,25	30,1	30,1	--
TR9, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138231,18	376001,15	1,25	28,3	--	--
VW1, max	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138156,24	375892,33	1,25	43,8	--	43,8
VW2, max	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138156,75	375893,06	1,25	43,8	--	43,8
VW3, max	Vrachtwagen vullen silo's	138155,76	375892,82	1,25	43,8	--	--
VW4, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	138202,12	375868,84	1,25	41,9	--	--
VW5, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	138156,25	375893,85	1,25	43,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,2	53,0	67,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_B - 't Holland 13
Groep: Maximaal geluid

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	't Holland 13	137968,99	375972,36	5,00	51,6	48,5	45,7
BA1, max	Bestelauto	138156,56	375894,58	1,25	34,5	--	--
H1, max	Hogedrukreiniger	138246,62	375988,92	1,00	17,4	--	17,4
H2, max	Hogedrukreiniger	138185,75	376016,04	1,00	23,0	--	23,0
HF1, max	Heftruck plaatselijke activiteiten	138150,46	375911,86	1,25	51,6	--	--
HF2, max	Heftruck plaatselijke activiteiten	138179,46	375937,09	1,25	37,1	--	--
LD1, max	Loader plaatselijke activiteiten	138144,51	375913,28	1,25	51,2	--	--
LD2, max	Loader plaatselijke activiteiten	138183,80	375930,50	1,25	38,5	--	--
LD3, max	Loader plaatselijke activiteiten	138195,77	375893,48	1,25	41,7	--	--
LK1, max	Laden kadavers	138149,90	375893,88	1,00	46,3	--	--
LV1, max	Laden vleesvarkens	138161,64	375917,71	1,00	45,7	--	45,7
LV2, max	Laden vleesvarkens	138173,42	376034,10	1,00	36,4	--	36,4
LV3	Laden vleesvarkens	138248,73	375988,60	1,00	18,2	--	18,2
LV3, max	Laden vleesvarkens	138249,69	375989,08	1,00	33,4	--	33,4
PA1, max	Personenauto	138156,48	375894,80	1,25	33,3	33,3	33,3
TR1, max	Tractor afvoer mest	138203,54	375868,70	1,25	48,5	48,5	--
TR2, max	Tractor afvoer mest	138156,31	375894,23	1,25	47,9	47,9	--
TR5, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138139,37	375914,48	1,25	45,9	45,9	--
TR6, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138184,10	375933,22	1,25	32,6	32,6	--
TR7, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138205,59	375890,21	1,25	40,4	40,4	--
TR8, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138197,69	376016,38	1,25	31,5	31,5	--
TR9, max	Tractor plaatselijke activiteiten	138231,18	376001,15	1,25	29,2	--	--
VW1, max	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138156,24	375892,33	1,25	44,8	--	44,8
VW2, max	Vrachtwagen afvoer vleesvarkens	138156,75	375893,06	1,25	44,8	--	44,8
VW3, max	Vrachtwagen vullen silo's	138155,76	375892,82	1,25	44,8	--	--
VW4, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	138202,12	375868,84	1,25	43,1	--	--
VW5, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	138156,25	375893,85	1,25	44,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,3	53,1	67,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Juni 2022 (v7) - geluidsmeting ventilatoren
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	't Holland 13	137968,99	375972,36	1,50	42,1	22,5	39,6	49,6	
01_B	't Holland 13	137968,99	375972,36	5,00	42,9	23,3	40,4	50,4	
TN_A	Toetspunt noord	138201,42	376126,05	1,50	21,3	0,6	18,8	28,8	
TN_B	Toetspunt noord	138201,42	376126,05	5,00	23,0	2,5	20,6	30,6	
TO_A	Toetspunt oost	138349,04	375893,41	1,50	17,1	-5,0	14,6	24,6	
TO_B	Toetspunt oost	138349,04	375893,41	5,00	20,9	0,0	18,4	28,4	
TW_A	Toetspunt west	137949,64	376048,97	1,50	38,8	19,0	36,4	46,4	
TW_B	Toetspunt west	137949,64	376048,97	5,00	40,1	20,4	37,6	47,6	
TZ_A	Toetspunt zuid	138128,55	375797,19	1,50	29,8	9,2	27,3	37,3	
TZ_B	Toetspunt zuid	138128,55	375797,19	5,00	31,9	11,2	29,4	39,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen