Akoestisch onderzoek
Vecozuivel B.V.
Werktuigweg 37 Zeewolde

projectnummer GT110029

groep
ruimte&milieu
asbest
grondlogistiek
civiele techniek
opleidingen
arbo&veiligheid
handhaving
bodem
professionals
geluid&trillingen
caribbean
projecten
certijn vastgoed-
beheer
project-
management

Opdrachtgever:	Vecozuivel B.V. [redacted] Werktuigweg 37 3899 AN Zeewolde
Versienummer:	3.0
Datum:	2 april 2012
Auteur:	[redacted]

[redacted]

bk geluid&trillingen
Zadelmakerstraat 150
Postbus 2111
1990 AC Velserbroek
T 088 321 25 20
F 088 321 25 29

Cornusbaan 47
Postbus 5011
2900 EA Capelle aan den IJssel
T 088 321 25 10
F 088 321 25 19

De Bouw 1F
Postbus 56
3990 DB Houten
T 088 321 25 30
F 088 321 25 39

Marconiweg 16
8501 XM Joure
T 088 321 25 50
F 088 321 25 59

Rijdersstraat 6
1735 GD 't Veld
T 0226 42 33 11
F 0226 42 11 19

Nightingaleweg 18
Willemstad
Curaçao
T +59 99 461 34 79

info@bkgeluidentrillingen.nl
www.bkgeluidentrillingen.nl
ABN Amro 58.05.51.261
K.v.K. nr. 24459961

Inhoudsopgave

pagina

1 Samenvatting ... 3
2 Inleiding ... 4
2.1 Algemeen ... 4
2.2 Gegevens ... 4
3 Bedrijfsgegevens ... 5
3.1 Situatie ... 5
3.2 Activiteiten ... 5
3.3 Representatieve bedrijfssituatie (worst case) ... 5
4 Geluidbronnen ... 8
5 Wettelijke kader ... 10
5.1 Geluideisen ... 10
5.2 BBT ... 10
6 Berekeningen ... 11
7 Resultaten ... 12
7.1 Rekenresultaten representatieve situatie ... 12
7.2 Verkeersaantrekkende werking ... 12
8 Maatregelen ... 13
9 Conclusies ... 16

Bijlagen

1 Berekening bedrijfsduurcorrecties en bronsterktes
2 Invoergegevens rekenmodel
3 Rekenresultaten
4 Figuren

1 Samenvatting

In opdracht van Vecozuivel B.V. is door bk geluid&trillingen een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het bepalen van de optredende geluidniveaus vanwege de inrichting aan Werktuigweg 37 te Zeewolde. Op het terrein vindt productie van zuivelproducten plaats.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van de Wabo aspect milieu voor de aanvraag van een veranderingsvergunning. Daarnaast geeft het onderliggende rapport invulling aan artikel 3.3 van de huidige vergunning waarin wordt gesteld dat een rapport moet worden opgesteld waarin de uiteindelijke geluidniveaus veroorzaakt door de aanwezige toestellen en installaties, alsmede de plaatsvindende activiteiten beschreven zijn.

Doel van het onderzoek is om de geluidemissie van de hele inrichting te bepalen ter plaatse van de zone.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidberekeningen verricht conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald door middel van een overdrachtsberekening volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (GEOMILIEU).

De optredende geluidniveaus vanwege de inrichting zijn af te lezen uit de berekeningsresultaten zoals opgenomen in bijlage 3.

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen na maatregelen ten hoogste 41 dB(A) etmaalwaarde bedragen. Ter plaatse van de zone bedraagt het geluidniveau ten hoogste 30 dB(A). De voorschriften uit de vigerende vergunning worden overschreden. De formele zone toets of het bedrijf inpasbaar is binnen de zone zal door de gemeente Almere (zonebeheerder) worden uitgevoerd.

De maximale geluidniveaus voldoen aan de grenswaarden uit de Handreiking.

Omdat het bedrijf is gelegen op een geluidgezoneerd industrieterrein vindt geen toetsing plaats aan de Circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer".

2 Inleiding

2.1 Algemeen

In opdracht van Vecozuivel B.V. is door bk geluid&trillingen een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het bepalen van de optredende geluidniveaus vanwege de inrichting aan Werktuigweg 37 te Zeewolde. Op het terrein vindt productie van zuivelproducten plaats.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van de Wabo aspect milieu voor de aanvraag van een veranderingsvergunning voor de inrichting. Doel van het onderzoek is om de geluidemissie van de hele inrichting te bepalen ter plaatse van de zone.

De geluidimmissie in de omgeving is door middel van een rekenmodel bepaald conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-2, 1999). Voorliggend onderzoek beoogt de geluidimmissie in de omgeving te bepalen vanwege het in bedrijf zijn van de inrichting.

2.2 Gegevens

Ten behoeve van het onderzoek is gebruikgemaakt van de navolgende gegevens van het bedrijf:

1. Bedrijfsgegevens zoals aangeleverd door het bedrijf.
2. Inventarisatie ter plaatse.
3. Kadaster-online voor de benodigde tekeningen.
4. Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening van 21 oktober 1998, MBG-98065226.
5. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999.
6. Rapportage van adviesbureau Peutz over het bronvermogen van vrachtwagens bij lage snelheden.
7. Door de gemeente Almere aangeleverd rekenmodel van industrieterrein Trekkersveld.

3 Bedrijfsgegevens

3.1 Situatie

Vecozuivel is gevestigd op het geluidgezoneerde industrieterrein Trekkersveld III te Zeewolde. Binnen de grenzen van het industrieterrein zijn geen woningen van derden gesitueerd.

Op het terrein staat een bedrijfshal waarbinnen de productie en opslag van (biologische) zuivelproducten plaatsvindt. Op het buitenterrein rijden en parkeren voertuigen.

3.2 Activiteiten

De aard van de inrichting is zuivelproductie (voor een volledige beschrijving zie de vergunningaanvraag). Vecozuivel omvat een melkfabriek met een productieruimte, een opslagruimte, enkele technische ruimtes, een koelruimte, vriescel, een werkplaats en een kantoor. In bijlage 4 zijn enkele figuren opgenomen. Het terrein is toegankelijk door middel van twee in- en uitritten.

De in het kader van het onderzoek relevante werkzaamheden zijn:
- (Koel)installaties op het dak en naast de bedrijfshal;
- Technische ruimtes;
- Inpandige productie;
- Verkeersbewegingen op het buitenterrein.

Bij de berekening is van de gebruikelijke periodes uitgegaan conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening dat wil zeggen:
- *dagperiode tussen 07.00 - 19.00 uur;*
- *avondperiode tussen 19.00 - 23.00 uur;*
- *nachtperiode tussen 23.00 - 07.00 uur.*

3.3 Representatieve bedrijfssituatie (worst case)

De in aanmerking genomen activiteiten kunnen als 'worst-casescenario' worden aangemerkt. Gedurende het gehele etmaal vinden activiteiten plaats op het terrein. De productiewerkzaamheden vinden continu gedurende het gehele etmaal plaats. In het onderzoek zijn activiteiten gedurende het gehele etmaal beschouwd.

De representatieve werkzaamheden op het terrein zijn hieronder beschreven.
In tabel 1 is een overzicht gegeven van het aantal verkeersbewegingen. Opgemerkt wordt dat één voertuig twee bewegingen geeft, namelijk aankomst en vertrek.

Tabel 1: overzicht van het aantal verkeersbewegingen per etmaal

Voertuig	Perioden		
	Dagperiode 7.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 7.00 uur
Vrachtwagen – aanvoer melk	30	12	6
Vrachtwagens – aanvoer hulpstoffen	10	2	4
Vrachtwagen – afvoer producten	80	40	20
Vrachtwagens leveren *granulaat	2	-	-
Vrachtwagens perscontainer*	2	-	-
Personenwagen	120	30	30

* gemodelleerd als doorgaande beweging

De vrachtwagens die de melk aanvoeren, worden gelost nabij de silo's. Het lossen vindt plaats met behulp van een uitpandig opgestelde pomp (inpandig opstellen is niet mogelijk omdat dit door zakking van het terrein kan leiden tot breuk in de ondergrondseleidingen. Deze pomp is per lossing 30 minuten in bedrijf.

Het lossen van hulpstoffen vindt plaats aan de docks aan de zuidwestzijde van de hal. Deze docks zijn buiten gesitueerd. De heftrucks rijden vanuit de hal naar buiten over en verhoogd deel van het terrein. Hiervoor is gedurende 10 minuten per vrachtwagen een elektrische heftruck buiten in bedrijf. Daarnaast is de heftruck gedurende 0,5 uur in de dagperiode op het buitenterrein in bedrijf.

Het laden van producten vindt plaats in de dockshelters. Het laden zelf is niet relevant voor de geluidemissie. Het afvoeren van producten vindt geconditioneerd (gekoeld) plaats. Op het terrein is een voorziening aanwezig voor het aansluiten van de koelmotoren van de vrachtwagens op electra. 90% van de vrachtwagens zal worden aangesloten op deze voorziening en 10% van de koelmotoren zal op diesel draaien. Dit betreft kortdurende periodes bij aankomst en/of vertrek van de vrachtwagens. Het laden van de vrachtwagens duurt 30 minuten per vrachtwagen waarbij gedurende 65% van de tijd de koelmotor in werking zal zijn (zomersituatie).

De vrachtwagens welke het granulaat leveren worden gelost nabij de granulaatsilo's met behulp van een op de vrachtwagen opgestelde compressor. Het lossen duurt 30 minuten per vrachtwagen.

Nabij de docks aan de zuidwestzijde staan twee perscontainers opgesteld. In het onderzoek wordt ervan uitgegaan dat in de dagperiode 1 container wordt gewisseld. Het wisselen duurt 5 minuten per container waarbij een vrachtwagen verhoogd stationair in bedrijf is.

Voor het koelen van productieruimten en koelcellen staan op het dak van het bedrijfspand en ten noordoosten van de hal koelinstallaties opgesteld. In het onderzoek wordt uitgegaan van een zomerdag waarbij de installaties gedurende 80% van de dagperiode, 60% van de avondperiode en 40% van de nachtperiode in bedrijf zijn.

In de machinekamer staan compressoren opgesteld. Aanzuigen van lucht vindt plaats door twee opening in de gevel. De compressoren zijn continu gedurende het gehele etmaal in werking.

In het magazijn staat een stoomketel opgesteld en zal in de toekomst een extruderpers worden opgesteld. De stoomketel is gedurende 50% van de tijd in de dagperiode in bedrijf. De extruderpers is gedurende 8 uur in de dagperiode in bedrijf. Ten opzichte van de stoomketel is de extruderpers akoestisch niet relevant (op basis van metingen elders).

In de werkplaats vindt allerhande onderhoud plaats. Opgemerkt wordt dat het meeste onderhoud in de fabriek plaats zal vinden. In het onderzoek wordt ervan uitgegaan dat gedurende 4 uur in de dagperiode akoestisch relevante werkzaamheden plaatsvinden.

Voor de geluidemissie van de bedrijfshal zijn verder alleen de delen waarin daadwerkelijk productie plaatsvindt en installaties staan relevant. Deze processen vinden continu gedurende het gehele etmaal plaats. De overige ruimten als koelcellen en kantoren zijn niet relevant voor de geluidemissie naar de omgeving.

4 Geluidbronnen

Geluidmetingen
Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidmetingen verricht op de locatie. De metingen zijn, voor zover hierin voorzien is, verricht conform de voorschriften zoals gesteld in de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (HRMI-II). Voor het onderzoek is onder meer gebruikgemaakt van een precisie integrerende Real Time Frequentie Analyzer (type 1, IEC651). Een overzicht van de gebruikte meetapparatuur is gegeven in tabel 2.

tabel 2 : overzicht van de gehanteerde geluidmeetapparatuur

Omschrijving	Fabrikaat	Type
Calibrator	SVANTEK	SV30A
Geluidanalyser	SVANTEK	SVAN958
Voorversterker + microfoon	SVANTEK	SV12L / SV22

In bijlage 1 zijn de resultaten van de geluidmetingen en de daaruit volgende berekeningen van de bronsterktes opgenomen.

Voor de geluidmetingen is veelal gebruik gemaakt van de methoden II2 en II3. Deze geluidmetingen zijn uitgevoerd zonder reflecties. De koelinstallaties zijn gemeten inclusief de daarbij behorende constructies (uitgezonderd koelinstallatie naast de bedrijfshal). De bronnen welke zonder reflecties zijn gemeten zijn in het rekenmodel gekoppeld aan achterliggende gevel waardoor geen reflecties in de berekeningen worden meegenomen. De metingen zijn zoals opgemerkt uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Hierdoor is soms op grotere afstand gemeten. De metingen zijn hierbij niet beïnvloed door stoorgeluid.

Vrachtverkeer
Op het terrein komen vrachtwagens van derden. De gehanteerde bronsterkte voor het vrachtverkeer is gebaseerd op het onderzoek van Adviesbureau Peutz & Associés B.V., rapportnummer RA 730-1, d.d. 14 juni 1999 in opdracht van Transport en Logistiek Nederland te Zoetermeer. In het onderzoek is op pagina 15 het volgende gesteld:

> Zware vrachtwagens, snelheden tot 20 km/u
> Voor zware vrachtwagens bedraagt het gemiddelde geluidvermogenniveau (LWR) circa 102 dB(A) bij snelheden van 10 à 20 km/u, zijnde de snelheden die voor de meeste bedrijfsterreinen representatief kunnen worden geacht (zie tevens figuur3). De gevonden spreiding is relatief groot: de standaardafwijking bedraagt 4 à 5 dB(A). Indien de chauffeurs worden geïnstrueerd **rustig te rijden** bedraagt het gemiddelde geluidvermogenniveau 96 à 99 dB(A) bij snelheden tot 20 km/uur (standaardafwijking 4 dB(A)). De reductie ten opzichte van het rijden zonder instructies bedraagt hiermee 3 à 6 dB(A) (zie tevens figuur 5).

Op grond hiervan is uitgegaan van een bronsterkte van 102 dB(A).

Overige bronnen
Voor het inzichtelijk maken van de optredende maximale geluidniveaus is van enkele bepalende activiteiten de bronsterkte op basis van vergelijkbare onderzoeken bepaald. Dit betreft het optrekken van vrachtwagens, het afblazen van remlucht en het dichtslaan van autoportieren. Andere optredende niveaus (onder andere ten gevolge van inpandige

activiteiten en installaties op het dak) zijn lager dan deze bronnen en zijn daarom niet in het onderzoek beschouwd.

Een overzicht van de invoergegevens in het rekenmodel is opgenomen in bijlage 2.

5 Wettelijke kader

5.1 Geluideisen

De inrichting is gesitueerd op het geluidgezoneerde industrieterrein 'Trekkersveld III'. De geluidemissie zal inpasbaar moeten zijn binnen de zone van het industrieterrein. Door de gemeente Almere is niet aangegeven waaraan het bedrijf zal moeten voldoen. De zonetoets zal daarom plaatsvinden door de gemeente Almere (zone beheerder).

Voor de maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten geldt dat deze conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening moeten voldoen aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

5.2 BBT

Onder de BBT worden de best beschikbare technieken verstaan, welke gebruikelijk zijn binnen de branche. Dit betekent dat het bedrijf de best beschikbare technieken in de bedrijfsvoering toe dient te passen. Dit geldt niet alleen voor het aspect geluid, maar voor alle milieuaspecten. Hierdoor kan het zijn dat een techniek voor een bepaald milieu-aspect zeer gunstig is en voor een ander aspect minder gunstig.

BBT vervangt sinds 2006 het ALARA-beginsel ("As Low As Reasonable Achievable").

De beste beschikbare technieken zijn vastgelegd in de zogenaamde BREF's. Er zijn twee soorten BREF's:

- verticale BREF's, deze beschrijven de beste beschikbare technieken voor een bepaalde industrie;
- horizontale BREF's, hierin worden de beste beschikbare technieken beschreven voor bepaalde processen die in meerdere branches gebruikt worden.

De BREF's geven weinig houvast voor het doorvoeren van geluidmaatregelen. Wel kan in algemeenheid worden gesteld dat door het bedrijf de volgende werkwijze in acht wordt genomen:

- Investering in nieuw materieel;
- Mogelijkheid voor het aansluiten van koelmotoren op electra;
- Bronnen zoveel als mogelijk inpandig opgesteld;
- Regelmatig onderhoud aan materieel;
- Good House Keeping.

De aanwezige installaties wijken niet af van wat gebruikelijk is binnen de branche. Gesteld kan worden dat het bedrijf voldoet aan BBT.

6 Berekeningen

Voor het berekenen van immissies in de omgeving van de inrichting is de specialistische methode II uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronvermogens van relevante geluidbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden. Hierdoor kan de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving worden bepaald, alsmede eventuele geluidbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied. Het rijden van de voertuigen is gemodelleerd door middel van een aantal mobiele bronnen. Voor de overige activiteiten zijn enkele lijn- en puntbronnen ingevoerd.

Een overzicht van de ingevoerde grootheden ter berekening van de bedrijfsduurcorrectie van de stationaire geluidbronnen, is gegeven in bijlage 1. Voor de mobiele bronnen (verkeer) wordt verwezen naar bijlage 2.

Voor het opstellen van het rekenmodel is gebruik gemaakt van het door de gemeente Almere aangeleverde zonebewakingsmodel. In het model zijn de geluidbronnen ingevoerd. Buiten het terrein van de inrichting zijn, afgezien van enkele extra immissiepunten, geen wijzigingen doorgevoerd. De bodem onder het terrein van de inrichting is gemodelleerd als akoestisch hard (B_f 0).

7 Resultaten

7.1 Rekenresultaten representatieve situatie

Een overzicht van de berekende geluidniveaus ($L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}) is gegeven in de tabellen 3 en 4. De berekenbladen zijn opgenomen in bijlage 3. Naast de punten ter plaatse van de woningen zijn in het rekenmodel enkele punten ingevoerd op korte afstand tot de inrichting (5 meter hoogte). Deze punten zijn opgenomen ten behoeve van eventuele handhaving. De berekende niveaus op deze punten worden conform de Handreiking niet getoetst.

tabel 3: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

Identificatie	Omschrijving	Dag $L_{Ar,LT}$	Avond $L_{Ar,LT}$	Nacht $L_{Ar,LT}$
114	Zone	29	28	26
124	Woning	41	40	39
VIP 1	Vergunningpunt Oost	54	54	51
VIP 2	Vergunningpunt Zuid	51	52	48
VIP 3	Vergunningpunt Noord	57	56	55

tabel 4: maximale geluidniveaus LAmax in dB(A)

Identificatie	Omschrijving	Dag L_{Amax}	Avond L_{Amax}	Nacht L_{Amax}
124	Woning	46	46	46
Grenswaarde voor de bovenstaande woonbestemmingen		70	65	60
VIP 1	Vergunningpunt Oost	62	62	62
VIP 2	Vergunningpunt Zuid	66	66	66
VIP 3	Vergunningpunt Noord	57	57	57

Voor het bepalen van de maximale niveaus zijn bronnen ingevoerd die het afblazen van remlucht, het dichtslaan van autoportieren en het optrekken van voertuigen representeren.

7.2 Verkeersaantrekkende werking

Ingevolge de circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" dient de geluidbelasting vanwege het verkeer op de openbare weg ten gevolge van de inrichting die niet is gelegen op een gezoneerd terrein berekend te worden. Voor de vergunningverlening kan gebruikgemaakt worden van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A) op de gevels van woningen of andere geluidgevoelige gebouwen.

Omdat de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein heeft de toetsing niet plaatsgevonden.

8 Maatregelen

Uit het bovenstaande blijkt dat ter plaatse van de vergunningpunten hogere geluidniveaus optreden dan eerder vergund. De maximale geluidniveaus voldoen aan de grenswaarden uit de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening. Hieraan wordt derhalve geen nader onderzoek gedaan.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus worden ter plaatse van de vergunningpunten bepaald door:
- Koelinstallatie naast de bedrijfshal (PB936-PB941 en PB967);
- Koeling van vrachtwagens;
- Afzuiging magazijn (PB966)
- Aanzuig van de machinekamer (PB968).

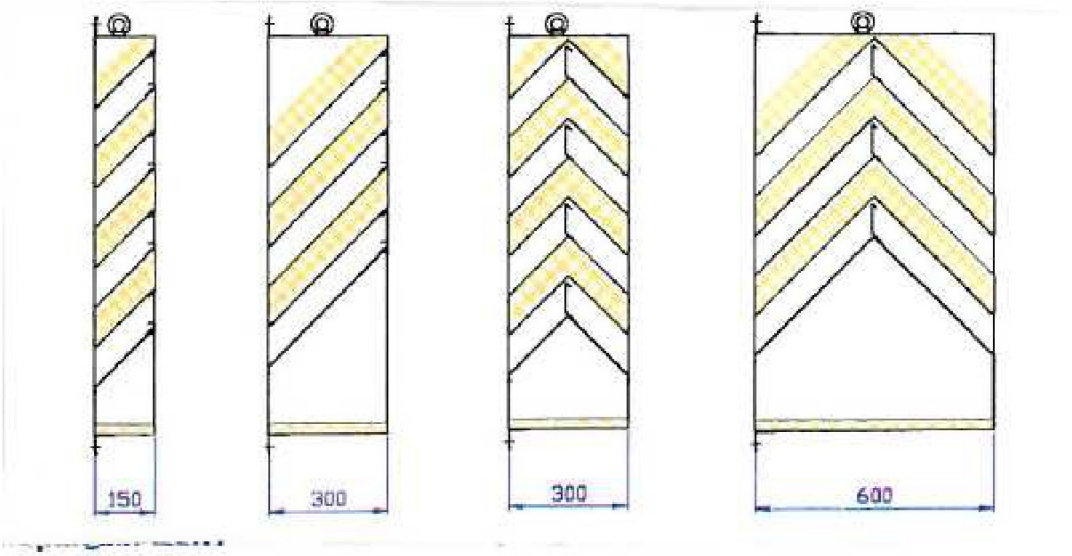
De vrachtwagens betreffen voornamelijk vrachtwagens van derden. Hieraan kunnen geen maatregelen worden getroffen. Voor de bronsterktes is uitgegaan van metingen welke zijn uitgevoerd in 2006 aan destijds nieuwe installaties. Deze zijn conform de huidige stand der techniek. Het treffen van maatregelen aan de bronnen is niet mogelijk en zal naar verwachting ook niet leiden tot lagere bronsterktes. Het afschermen van de docks zal leiden tot ernstige belemmering van de logistiek. Blijft alleen nog over het treffen van maatregelen aan koelinstallatie naast de hal en de aan- en afzuiging.

Voor de koelinstallatie zijn verschillende opties onderzocht:
- Geluidscherm rond de installatie;
- Vervangen ventilatoren en isoleren koelpomp;
- Geheel vervangen van de installatie.

Een geluidscherm zal in hoge mate de luchttoevoer beperken. Om voldoende koeling te halen zal de installatie hierdoor langer in bedrijf moeten zijn. Een deel van de maatregelen zal hierdoor te niet gaan. Het plaatse van een geluidscherm wordt derhalve niet alles een haalbare maatregel gezien.
De installatie bestaat uit een aantal onderdelen welke een relevante geluidemissie hebben. Dit betreft de ventilatoren en de koelpomp. In minder mate draagt ook de zijkant van de condensor bij aan de geluidemissie. Gekozen kan worden voor het vervangen van de ventilatoren door stillere exemplaren en het isoleren van de koelpomp. Gezien de technische staat van de installatie is gedeeltelijk vervanging geen reële optie.
Op basis van het bovenstaande wordt vervanging van de bestaande installatie (ventilatoren, koelpomp en condensor) door een volledig nieuwe gezien als de beste optie. De bestaande installatie kan binnen 3 jaar worden vervangen door een nieuw exemplaar.
Van het nieuwe exemplaar zullen alleen de ventilatoren buiten worden opgesteld. De overige componenten (pompen, compressoren en condensoren) zullen zoveel als mogelijk binnen worden opgesteld. Voor de ventilatoren zal gekozen worden voor langzaam draaiende exemplaren. De bronsterkte van de volledige koelinstallatie kan hiermee worden gereduceerd tot 89 dB(A). Deze bronsterkte is gebaseerd op geluidmetingen welke zijn uitgevoerd aan recent gerealiseerde koelinstallaties.

De geluidemissie van de aanzuigopening in de gevel kan door middel van een (coulissen) demper worden gereduceerd. De opening is in de huidige situatie niet geluidgedempt uitgevoerd. Door het toepassen van een geluiddempend ventilatierooster kan een reductie van 15 tot 20 dB(A) worden behaald.

In het onderstaande is informatie opgenomen van mogelijk toe te passen roosters.



63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
5	5	7	9	13	13	12	12
7	7	9	14	21	22	16	14
8	6	9	15	22	24	23	24
8	10	13	23	38	39	32	30

Afbeelding 1. Doorsnede en demping geluiddempend rooster.

Definitieve keuze zal plaatsvinden in overleg met een leverancier.

De afzuiging van het magazijn zal vervangen moeten worden door een stiller exemplaar. Door lagere toeren dan het huidige exemplaar zal de geluidemissie afnemen.

De totale kosten van de bovenstaande investeringen worden geschat op € 150.000,--. De bovenstaande maatregelen zijn verwerkt in een rekenmodel. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 2. In tabel 5 zijn de berekende geluidniveaus inclusief maatregelen opgenomen. De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

tabel 5: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A) met maatregelen

Identificatie	Omschrijving	Dag $L_{Ar,LT}$	Avond $L_{Ar,LT}$	Nacht $L_{Ar,LT}$
114	Zone	24	25	20
124	Woning	33	32	31
VIP 1	Vergunningpunt Oost	49	50	45
VIP 2	Vergunningpunt Zuid	50	51	46
VIP 3	Vergunningpunt Noord	45	44	43

Ten opzichte van het zonebewakingsmodel is de geluidruimte met 5 dB(A) toegenomen. Toename is met name het gevolge van een uitbreiding van de capaciteit en het aantal koelinstallaties. Door het bedrijf zullen de komende jaren maatregelen worden getroffen om de geluidemissie terug te brengen. Gezien de bijdrage van inrichting ter plaatse van de zone kan

worden gesteld dat deze niet relevant is. Gepleit wordt om de berekende geluidniveaus over te nemen in de vergunning.

9 Conclusies

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen na maatregelen ten hoogste 41 dB(A) etmaalwaarde bedragen. Ter plaatse van de zone bedraagt het geluidniveau ten hoogste 30 dB(A). De voorschriften uit de vigerende vergunning worden overschreden. De formele zone toets of het bedrijf inpasbaar is binnen de zone zal door de gemeente Almere (zonebeheerder) worden uitgevoerd.

De maximale geluidniveaus voldoen aan de grenswaarden uit de Handreiking.

Bijlage **1 Berekening bedrijfsduurcorrecties en bronsterktes**

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Maga/Stoomketel - gevel 1									
MeetDatum	:	15-3-2011									
Opp. meetv [m²]	:	300,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,1	43,1	54,0	60,8	64,7	67,5	64,3	57,5	47,1	71,3
10log(S) [dB]	:	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	
Isolatie [dB]	:	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	36,9	44,9	49,8	46,6	44,5	45,3	39,1	26,3	12,9	53,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Maga/Stoomketel - deur									
MeetDatum	:	15-3-2011									
Opp. meetv [m²]	:	12,25									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,1	43,1	54,0	60,8	64,7	67,5	64,3	57,5	47,1	71,3
10log(S) [dB]	:	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	
Isolatie [dB]	:	7,0	10,0	13,0	17,0	23,0	28,0	35,0	40,0	42,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	29,0	40,0	47,9	50,7	48,6	46,4	36,2	24,4	12,0	54,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Maga/Stoomketel - gevel 2									
MeetDatum	:	15-3-2011									
Opp. meetv [m²]	:	213,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,1	43,1	54,0	60,8	64,7	67,5	64,3	57,5	47,1	71,3
10log(S) [dB]	:	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	
Isolatie [dB]	:	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,4	43,4	48,3	45,1	43,0	43,8	37,6	24,8	11,4	52,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Koelcel - gevel 1									
MeetDatum	:	15-3-2011									
Opp. meetv [m²]	:	252,90									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	26,9	50,7	63,5	66,3	67,9	68,2	66,5	62,2	53,3	74,1
10log(S) [dB]	:	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	
Isolatie [dB]	:	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	33,9	51,7	58,5	51,3	46,9	45,2	40,5	30,2	18,3	60,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Koelcel - gevel 2
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 210,60
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	26,9	50,7	63,5	66,3	67,9	68,2	66,5	62,2	53,3	74,1
10log(S) [dB] :	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	33,1	50,9	57,7	50,5	46,1	44,4	39,7	29,4	17,5	59,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Koelcel - deuren
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 45,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	26,9	50,7	63,5	66,3	67,9	68,2	66,5	62,2	53,3	74,1
10log(S) [dB] :	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	
Isolatie [dB] :	7,0	10,0	13,0	17,0	23,0	28,0	35,0	40,0	42,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	32,4	53,2	63,0	61,8	57,4	52,7	44,0	34,7	23,8	66,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Productie - gevel 1
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 306,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,8	47,2	58,3	65,9	71,5	75,8	76,8	75,0	67,4	81,5
10log(S) [dB] :	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	40,7	49,1	54,2	51,8	51,4	53,7	51,7	43,9	33,3	60,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Productie - gevel 2
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 311,40
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,8	47,2	58,3	65,9	71,5	75,8	76,8	75,0	67,4	81,5
10log(S) [dB] :	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	40,7	49,1	54,2	51,8	51,4	53,7	51,7	43,9	33,3	60,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Processing - gevel 1
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 225,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,4	53,4	66,7	74,4	82,0	85,7	84,6	81,7	72,7	90,1
10log(S) [dB] :	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	39,9	53,9	61,2	58,9	60,5	62,2	58,1	49,2	37,2	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Processing - gevel 2
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 91,30
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,4	53,4	66,7	74,4	82,0	85,7	84,6	81,7	72,7	90,1
10log(S) [dB] :	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	36,0	50,0	57,3	55,0	56,6	58,3	54,2	45,3	33,3	63,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Processing - deur
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 12,25
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,4	53,4	66,7	74,4	82,0	85,7	84,6	81,7	72,7	90,1
10log(S) [dB] :	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	
Isolatie [dB] :	7,0	10,0	13,0	17,0	23,0	28,0	35,0	40,0	42,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	33,3	50,3	60,6	64,3	65,9	64,6	56,5	48,6	37,6	70,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : vriescel - gevel 1
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 88,20
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,3	42,0	59,3	67,0	68,4	68,8	67,6	60,9	50,0	74,4
10log(S) [dB] :	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	27,8	38,5	49,8	47,5	42,9	41,3	37,1	24,4	10,5	52,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : vriescel - gevel 2
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 31,50
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,3	42,0	59,3	67,0	68,4	68,8	67,6	60,9	50,0	74,4
10log(S) [dB] :	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	23,3	34,0	45,3	43,0	38,4	36,8	32,6	19,9	6,0	48,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : vriescel - deur
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 18,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,3	42,0	59,3	67,0	68,4	68,8	67,6	60,9	50,0	74,4
10log(S) [dB] :	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	
Isolatie [dB] :	7,0	10,0	13,0	17,0	23,0	28,0	35,0	40,0	42,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	26,9	40,6	54,9	58,6	54,0	49,4	41,2	29,5	16,6	61,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Machinekamer - gevel
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 56,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,1	38,2	55,1	63,5	71,3	74,6	72,0	66,3	55,5	78,2
10log(S) [dB] :	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	25,6	32,7	43,6	42,0	43,8	45,1	39,5	27,8	14,0	50,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Werkplaats - gevel paneel
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 35,60
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,8	45,1	55,0	54,9	62,5	71,3	80,9	79,0	73,6	83,8
10log(S) [dB] :	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	
Isolatie [dB] :	13,0	19,0	25,0	35,0	41,0	43,0	46,0	52,0	55,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	29,3	37,6	41,5	31,4	33,0	39,8	46,4	38,5	30,1	49,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Werkplaats - gevel glas
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 9,20
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,8	45,1	55,0	54,9	62,5	71,3	80,9	79,0	73,6	83,8
10log(S) [dB] :	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	
Isolatie [dB] :	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	24,4	33,7	38,6	39,5	38,1	39,9	49,5	47,6	42,2	53,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Maga/Stoomketel - dak
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 786,40
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	29,1	43,1	54,0	60,8	64,7	67,5	64,3	57,5	47,1	71,3
10log(S) [dB] :	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	
Isolatie [dB] :	15,0	20,0	22,0	23,0	23,0	28,0	45,0	45,0	45,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	39,1	48,1	57,0	62,8	66,7	64,5	44,3	37,5	27,1	70,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Koelcel - dak 1/2
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 702,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	26,9	50,7	63,5	66,3	67,9	68,2	66,5	62,2	53,3	74,1
10log(S) [dB] :	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
Isolatie [dB] :	15,0	20,0	22,0	23,0	23,0	28,0	45,0	45,0	45,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	36,4	55,2	66,0	67,8	69,4	64,7	46,0	41,7	32,8	73,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Productie - dak 1/2
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 588,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,8	47,2	58,3	65,9	71,5	75,8	76,8	75,0	67,4	81,5
10log(S) [dB] :	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	
Isolatie [dB] :	15,0	20,0	22,0	23,0	23,0	28,0	45,0	45,0	45,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	41,5	50,9	60,0	66,6	72,2	71,5	55,5	53,7	46,1	75,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Processing - dak
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 287,50
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,4	53,4	66,7	74,4	82,0	85,7	84,6	81,7	72,7	90,1
10log(S) [dB] :	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	
Isolatie [dB] :	15,0	20,0	22,0	23,0	23,0	28,0	45,0	45,0	45,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	39,0	54,0	65,3	72,0	79,6	78,3	60,2	57,3	48,3	82,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : vriescel - dak
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 237,70
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,3	42,0	59,3	67,0	68,4	68,8	67,6	60,9	50,0	74,4
10log(S) [dB] :	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	
Isolatie [dB] :	15,0	20,0	22,0	23,0	23,0	28,0	45,0	45,0	45,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	30,1	41,8	57,1	63,8	65,2	60,6	42,4	35,7	24,8	68,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Machinekamer - dak
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetv [m²] : 132,00
Cd [dB] : 4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,1	38,2	55,1	63,5	71,3	74,6	72,0	66,3	55,5	78,2
10log(S) [dB] :	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	
Isolatie [dB] :	15,0	20,0	22,0	23,0	23,0	28,0	45,0	45,0	45,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	27,3	35,4	50,3	57,7	65,5	63,8	44,2	38,5	27,7	68,3

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : ventilatie
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetvlak [m²] : 4,50
Meetafstand [m] : 0,00

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	31,5	42,0	50,2	57,5	62,7	66,7	66,5	63,7	56,9	71,6
10log(S) [dB] :	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)] :	35,0	45,5	53,7	61,0	66,2	70,2	70,0	67,2	60,4	75,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>								
Bronnaam	:	stoomketel								
MeetDatum	:	15-3-2011								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,50								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,5	42,0	50,2	57,5	62,7	66,7	66,5	63,7	56,9	71,6
10log(S) [dB]	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	25,5	36,0	44,2	51,5	56,7	60,7	60,5	57,7	50,9	65,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>								
Bronnaam	:	ventilator - condensorbank								
MeetDatum	:	15-3-2011								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,50								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	59,1	70,1	68,8	76,8	80,2	81,2	79,7	75,6	63,6	86,4
10log(S) [dB]	:	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	53,1	64,1	62,8	70,8	74,2	75,2	73,7	69,6	57,6	80,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>								
Bronnaam	:	ventilator - condensorbank								
MeetDatum	:	15-3-2011								
Opp. meetvlak [m²]	:	1,10								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	57,1	68,1	65,9	80,9	74,5	75,8	69,2	63,2	51,9	83,2
10log(S) [dB]	:	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	54,5	65,5	63,3	78,3	71,9	73,2	66,6	60,6	49,3	80,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>								
Bronnaam	:	Opening installatie								
MeetDatum	:	15-3-2011								
Opp. meetvlak [m²]	:	0,08								
Meetafstand [m]	:	0,00								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	54,0	69,5	78,6	88,1	89,2	91,2	90,9	83,3	70,5	96,4
10log(S) [dB]	:	-11,0	-11,0	-11,0	-11,0	-11,0	-11,0	-11,0	-11,0	-11,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	40,0	55,5	64,6	74,1	75,2	77,2	76,9	69,3	56,5	82,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : ventilator - condensorbank
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetvlak [m²] : 0,80
Meetafstand [m] : 0,00

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	60,4	63,4	65,8	71,2	73,6	79,5	75,0	70,2	59,3	82,4
10log(S) [dB] :	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)] :	56,4	59,4	61,8	67,2	69,6	75,5	71,0	66,2	55,3	78,5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Condensor zijkant
MeetDatum : 15-3-2011
Opp. meetvlak [m²] : 8,40
Meetafstand [m] : 0,00

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,9	50,4	59,3	69,8	81,1	78,1	74,0	65,8	49,9	83,7
10log(S) [dB] :	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)] :	34,1	56,6	65,5	76,0	87,3	84,3	80,2	72,0	56,1	89,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Koeling - ventilatoren 1/2
MeetDatum : 15-3-2011
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 5,00
Meetafstand [m] : 4,00
Meethoogte [m] : 5,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	41,8	48,4	67,1	71,7	76,1	72,2	70,7	64,6	52,8	79,6
DGeo [dB] :	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)] :	64,8	71,4	90,1	94,7	99,1	95,2	93,7	87,6	75,8	102,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Heftruck
MeetDatum : 15-3-2011
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,00
Meetafstand [m] : 4,00
Meethoogte [m] : 1,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	44,2	47,4	47,8	51,2	57,6	63,6	60,5	54,5	49,3	66,7
DGeo [dB] :	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	61,2	64,4	68,8	72,2	78,6	84,6	81,5	75,5	70,3	87,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	Bolventilator
MeetDatum	:	15-3-2011
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	1,20
Meethoogte [m]	:	1,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,7	58,4	66,0	70,4	76,0	76,0	70,2	63,6	53,9	80,3
DGeo [dB]	:	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	57,3	65,0	76,6	81,0	86,6	86,6	80,8	74,2	64,5	90,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	Ventilator gevel
MeetDatum	:	15-3-2011
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	7,00
Meetafstand [m]	:	6,00
Meethoogte [m]	:	5,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,5	47,0	47,7	47,4	53,9	61,5	64,0	63,2	55,9	68,3
DGeo [dB]	:	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	59,1	73,6	74,3	74,0	80,5	88,1	90,6	89,8	82,5	94,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	Koelpomp
MeetDatum	:	15-3-2011
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	0,50
Meetafstand [m]	:	2,50
Meethoogte [m]	:	1,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	26,4	42,1	52,8	66,8	73,3	77,0	74,8	71,5	56,4	80,8
DGeo [dB]	:	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	39,4	55,1	69,8	83,8	90,3	94,0	91,8	88,5	73,4	97,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	Aanzuig machinekamer
MeetDatum	:	15-3-2011
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	7,00
Meetafstand [m]	:	14,00
Meethoogte [m]	:	5,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,5	32,2	42,0	50,4	55,1	54,0	55,8	48,7	38,6	60,7
DGeo [dB]	:	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	51,4	60,1	73,9	82,3	87,0	85,9	87,7	80,6	70,5	92,6

Stationaire bronnen

Omschrijving	Aantal bronnen	Aantal cycli per periode			Tijd per cyclus [min]	Bedrijfstijd totaal per activiteit [uren]			Bedrijfsduurcorrectie per deelbron [dB]		
		Dag	Avond	Nacht		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Pomp lossen melk	1	15	6	3	30	7,5	3,0	1,5	2,0	1,2	7,3
Heftruck lossen	1	5	1	2	10	0,8	0,2	0,3	11,6	13,8	13,8
Heftruck terrein	1	-	-	-	-	0,5	-	-	13,8	-	-
Koeling vrachtwagen afvoe	2	4	2	1	19,5	1,3	0,7	0,3	12,7	10,9	16,9
Koeling vrachtwagen afvoe	2	36	18	9	19,5	11,7	5,9	2,9	3,1	1,4	7,4
Lossen granulaat	1	1	-	-	30	0,5	-	-	13,8	-	-
Wisselen container	1	1	-	-	5	0,1	-	-	21,6	-	-
Koeling	1	-	-	-	-	9,6	2,4	3,2	1,0	2,2	4,0
Machinekamer	1	-	-	-	-	12,0	4,0	8,0	0,0	0,0	0,0
Stoomketel	1	-	-	-	-	6,0	2,0	4,0	3,0	3,0	3,0
Werkplaats	1	-	-	-	-	4,0	-	-	4,8	-	-
Productie ruimten	1	-	-	-	-	12,0	4,0	8,0	0,0	0,0	0,0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: Vecozuivel - trekkersveld III
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 500
OB101	Bedrijfshal	163748,50	486336,83	9,10	0,00	0 dB	0,80
OB301	koeling	163747,47	486339,22	5,00	0,00	0 dB	0,80

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
PB304	Koeling vrw - electrisch	163750,37	486243,87	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	60,90	71,80	81,30	88,30	89,70
PB305	Koeling vrw - electrisch	163761,41	486254,17	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	60,90	71,80	81,30	88,30	89,70
PB903	Koeling vrw - diesel	163751,73	486246,66	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	63,70	80,60	86,20	95,60	100,00
PB902	Koeling vrw - diesel	163764,79	486257,91	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	63,70	80,60	86,20	95,60	100,00
PB901	Pomp lossen melk	163789,89	486287,35	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	34,00	47,00	59,00	65,00	69,00
PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1	163702,91	486260,77	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	36,87	44,87	49,77	46,57	44,47
PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2	163697,59	486285,16	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	35,38	43,38	48,28	45,08	42,98
PB906	Maga/Stoomketel - deur	163709,14	486254,65	2,50	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	28,98	39,98	47,88	50,68	48,58
PB907	Koelcel - gevel 1	163715,72	486303,61	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	33,93	51,73	58,53	51,33	46,93
PB908	Koelcel - gevel 2	163750,85	486268,46	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	33,13	50,93	57,73	50,53	46,13
PB909	Koelcel - deuren	163748,36	486265,93	2,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	32,43	53,23	63,03	61,83	57,43
PB910	Productie - gevel 1	163738,37	486326,67	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	40,66	49,06	54,16	51,76	51,36
PB911	Productie - gevel 2	163761,32	486324,38	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	40,73	49,13	54,23	51,83	51,43
PB912	Processing - gevel 1	163777,98	486308,01	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	39,92	53,92	61,22	58,92	60,52
PB913	Processing - gevel 2	163787,17	486291,05	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	36,00	50,00	57,30	55,00	56,60
PB914	Processing - deur	163785,47	486289,31	2,70	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	33,28	50,28	60,58	64,28	65,88
PB915	vriescel - gevel 1	163737,32	486254,65	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	27,75	38,45	49,75	47,45	42,85
PB916	vriescel - gevel 2	163720,46	486243,52	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	23,28	33,98	45,28	42,98	38,38
PB917	vriescel - deur	163735,69	486252,98	2,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	26,85	40,55	54,85	58,55	53,95
PB918	Machinekamer - gevel	163714,27	486249,60	7,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	25,58	32,68	43,58	41,98	43,78
PB919	Werkplaats - gevel paneel	163715,84	486248,06	2,70	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	29,31	37,61	41,51	31,41	33,01
PB920	Werkplaats - gevel glas	163713,00	486250,85	2,70	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	24,44	33,74	38,64	39,54	38,14
PB921	Maga/Stoomketel - dak	163711,95	486268,02	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	39,06	48,06	56,96	62,76	66,66
PB922	Koelcel - dak 1/2	163725,29	486290,47	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	36,36	55,16	65,96	67,76	69,36
PB923	Koelcel - dak 1/2	163738,63	486276,87	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	36,36	55,16	65,96	67,76	69,36
PB924	Productie - dak 1/2	163749,21	486323,70	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	41,49	50,89	59,99	66,59	72,19
PB925	Productie - dak 1/2	163752,70	486305,29	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	41,49	50,89	59,99	66,59	72,19
PB926	Processing - dak	163772,47	486298,89	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	38,99	53,99	65,29	71,99	79,59
PB927	vriescel - dak	163730,41	486259,55	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	30,06	41,76	57,06	63,76	65,16
PB928	Machinekamer - dak	163718,39	486252,77	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	27,31	35,41	50,31	57,71	65,51
PB929	ventilatie	163745,14	486312,51	1,50	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	35,03	45,53	53,73	61,03	66,23
PB930	stoomketel	163710,52	486261,90	2,00	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	25,49	35,99	44,19	51,49	56,69
PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks	163726,50	486252,20	0,60	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	59,09	70,09	68,79	76,79	80,19
PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks	163697,77	486273,51	0,60	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	56,09	67,09	65,79	73,79	77,19
PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks	163724,03	486254,67	0,60	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	64,51	75,51	73,31	88,31	81,91
PB934	Opening installatie	163743,05	486289,30	1,50	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	40,03	55,53	64,63	74,13	75,23
PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks	163739,44	486285,87	1,00	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	59,43	62,43	64,83	70,23	72,63

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
PB304	86,60	84,70	78,50	67,50	94,13	3,10	1,40	7,40
PB305	86,60	84,70	78,50	67,50	94,13	3,10	1,40	7,40
PB903	99,40	98,80	93,80	83,10	105,19	12,70	10,90	16,90
PB902	99,40	98,80	93,80	83,10	105,19	12,70	10,90	16,90
PB901	69,00	68,00	66,00	61,00	74,98	2,00	1,20	7,30
PB904	45,27	39,07	26,27	12,87	53,91	3,01	3,01	3,01
PB905	43,78	37,58	24,78	11,38	52,42	3,01	3,01	3,01
PB906	46,38	36,18	24,38	11,98	54,90	3,01	3,01	3,01
PB907	45,23	40,53	30,23	18,33	60,39	0,00	0,00	0,00
PB908	44,43	39,73	29,43	17,53	59,59	0,00	0,00	0,00
PB909	52,73	44,03	34,73	23,83	66,55	0,00	0,00	0,00
PB910	53,66	51,66	43,86	33,26	60,19	0,00	0,00	0,00
PB911	53,73	51,73	43,93	33,33	60,26	0,00	0,00	0,00
PB912	62,22	58,12	49,22	37,22	67,70	0,00	0,00	0,00
PB913	58,30	54,20	45,30	33,30	63,78	0,00	0,00	0,00
PB914	64,58	56,48	48,58	37,58	70,49	0,00	0,00	0,00
PB915	41,25	37,05	24,35	10,45	52,91	0,00	0,00	0,00
PB916	36,78	32,58	19,88	5,98	48,44	0,00	0,00	0,00
PB917	49,35	41,15	29,45	16,55	61,40	0,00	0,00	0,00
PB918	45,08	39,48	27,78	13,98	50,27	0,00	0,00	0,00
PB919	39,81	46,41	38,51	30,11	49,33	4,77	--	--
PB920	39,94	49,54	47,64	42,24	53,01	4,77	--	--
PB921	64,46	44,26	37,46	27,06	69,96	3,01	3,01	3,01
PB922	64,66	45,96	41,66	32,76	73,40	0,00	0,00	0,00
PB923	64,66	45,96	41,66	32,76	73,40	0,00	0,00	0,00
PB924	71,49	55,49	53,69	46,09	75,68	0,00	0,00	0,00
PB925	71,49	55,49	53,69	46,09	75,68	0,00	0,00	0,00
PB926	78,29	60,19	57,29	48,29	82,54	0,00	0,00	0,00
PB927	60,56	42,36	35,66	24,76	68,66	0,00	0,00	0,00
PB928	63,81	44,21	38,51	27,71	68,26	0,00	0,00	0,00
PB929	70,23	70,03	67,23	60,43	75,15	0,00	0,00	0,00
PB930	60,69	60,49	57,69	50,89	65,61	3,01	3,01	3,01
PB931	81,19	79,69	75,59	63,59	86,37	0,97	2,22	3,98
PB932	78,19	76,69	72,59	60,59	83,37	0,97	2,22	3,98
PB933	83,21	76,61	70,61	59,31	90,65	0,97	2,22	3,98
PB934	77,23	76,93	69,33	56,53	82,40	0,97	2,22	3,98
PB935	78,53	74,03	69,23	58,33	81,47	0,97	2,22	3,98

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
PB936	Condensor zijkant	163760,87	486330,96	4,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	34,14	56,64	65,54	76,04	87,34
PB937	Condensor zijkant	163752,55	486339,11	4,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	34,14	56,64	65,54	76,04	87,34
PB938	Condensor zijkant	163750,08	486336,52	4,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	34,14	56,64	65,54	76,04	87,34
PB939	Condensor zijkant	163758,37	486328,41	4,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	34,14	56,64	65,54	76,04	87,34
PB940	Koeling - ventilatoren 1/2	163751,15	486338,30	0,10	5,00	0,00	360,00	Normale puntbron	64,83	71,43	90,13	94,73	99,13
PB941	Koeling - ventilatoren 1/2	163758,40	486330,68	0,10	5,00	0,00	360,00	Normale puntbron	64,83	71,43	90,13	94,73	99,13
PB960	Heftruck op laaddock - buiten	163707,12	486252,73	1,00	2,00	0,00	360,00	Normale puntbron	61,23	64,43	68,83	72,23	78,63
PB961	Heftruck buitenterrein	163730,56	486227,59	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	61,23	64,43	68,83	72,23	78,63
PB962	Bolventilator	163713,65	486256,82	1,00	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	57,28	64,98	76,58	80,98	86,58
PB966	Ventilator gevel	163702,91	486290,57	7,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	59,06	73,56	74,26	73,96	80,46
PB967	Koelpomp	163755,03	486333,47	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	39,35	55,05	69,75	83,75	90,25
PB968	Aanzuig machinekamer	163714,89	486249,00	7,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	51,41	60,11	73,91	82,31	87,01
PB969	opladen containers	163702,01	486253,95	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	73,00	74,10	88,20	92,30	98,10
PB970	lossen granulaat	163686,12	486273,40	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	67,10	70,20	81,50	88,50	94,00
PB340	LAmax vrachtwagen	163734,10	486222,67	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB341	LAmax vrachtwagen	163800,91	486288,73	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB342	LAmax vrachtwagen	163635,49	486316,88	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB343	LAmax vrachtwagen	163747,65	486192,18	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB344	LAmax sluiten autoportier	163796,42	486270,73	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00
PB345	LAmax sluiten autoportier	163756,14	486228,47	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
PB936	84,34	80,24	72,04	56,14	89,91	0,97	2,22	3,98
PB937	84,34	80,24	72,04	56,14	89,91	0,97	2,22	3,98
PB938	84,34	80,24	72,04	56,14	89,91	0,97	2,22	3,98
PB939	84,34	80,24	72,04	56,14	89,91	0,97	2,22	3,98
PB940	95,23	93,73	87,63	75,83	102,68	0,97	2,22	3,98
PB941	95,23	93,73	87,63	75,83	102,68	0,97	2,22	3,98
PB960	84,63	81,53	75,53	70,33	87,64	11,60	13,80	13,80
PB961	84,63	81,53	75,53	70,33	87,64	13,80	--	--
PB962	86,58	80,78	74,18	64,48	90,91	0,00	0,00	0,00
PB966	88,06	90,56	89,76	82,46	94,89	0,00	0,00	0,00
PB967	93,95	91,75	88,45	73,35	97,79	0,97	2,22	3,98
PB968	85,91	87,71	80,61	70,51	92,56	0,00	0,00	0,00
PB969	96,80	95,40	88,10	77,40	102,51	21,60	--	--
PB970	98,70	94,10	85,80	77,80	101,40	13,80	--	--
PB340	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB341	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB342	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB343	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB344	94,30	93,40	90,00	84,80	100,66	0,00	0,00	0,00
PB345	94,30	93,40	90,00	84,80	100,66	0,00	0,00	0,00

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
MB801	vrachtwagens melk	163801,75	486297,41	163804,34	486294,82	1,20	1,20	0,00	0,00	62,00	70,20	82,50	88,70
MB802	vrachtwagens hulpstoffen	163803,30	486295,85	163712,63	486245,34	1,20	1,20	0,00	0,00	62,00	70,20	82,50	88,70
MB803	vrachtwagens granulaat + container	163804,34	486295,34	163633,85	486316,02	1,20	1,20	0,00	0,00	62,00	70,20	82,50	88,70
MB804	vrachtwagens afvoer	163802,27	486296,89	163747,28	486250,52	1,20	1,20	0,00	0,00	62,00	70,20	82,50	88,70
MB805	personenwagens	163803,30	486296,37	163758,83	486230,35	0,80	0,80	0,00	0,00	56,40	70,00	75,60	79,30

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Aantal(D)	Cb(A)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(N)	Gem.snelheid	Vormpunten	Lengte
MB801	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50	102,27	26,21	30	25,42	12	6	31,44	10	12	143,60
MB802	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50	102,27	30,89	10	33,11	2	4	33,11	10	4	146,68
MB803	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50	102,27	37,92	2	--	--	--	--	10	3	242,05
MB804	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50	102,27	22,15	80	20,39	40	20	26,41	10	4	100,64
MB805	83,30	85,60	85,90	77,60	74,50	90,73	23,46	120	24,71	30	30	27,72	20	3	90,14

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
122	Baardmeesweg 13 - HGW	163820,13	486880,40	0,00	5,00	--	--	--	--	--
124	Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17	163490,03	486533,78	0,00	5,00	--	--	--	--	--
101	zonegrens 2006	161707,51	485621,30	0,00	5,00	--	--	--	--	--
102	zonegrens 2006	161609,18	485306,08	0,00	5,00	--	--	--	--	--
103	zonegrens 2006	161580,26	485028,46	0,00	5,00	--	--	--	--	--
104	zonegrens 2006	161620,75	484782,65	0,00	5,00	--	--	--	--	--
105	zonegrens 2006	161814,51	484513,70	0,00	5,00	--	--	--	--	--
106	zonegrens 2006	162105,15	484231,43	0,00	5,00	--	--	--	--	--
107	zonegrens 2006	162432,50	483950,44	0,00	5,00	--	--	--	--	--
108	zonegrens 2006	162829,37	484037,34	0,00	5,00	--	--	--	--	--
109	zonegrens 2006	163431,92	484303,85	0,00	5,00	--	--	--	--	--
110	zonegrens 2006	164010,30	484730,55	0,00	5,00	--	--	--	--	--
111	zonegrens 2006	164387,55	485116,50	0,00	5,00	--	--	--	--	--
112	zonegrens 2006	164672,95	485413,29	0,00	5,00	--	--	--	--	--
113	zonegrens 2006	164888,43	486109,22	0,00	5,00	--	--	--	--	--
114	zonegrens 2006	164797,60	486631,88	0,00	5,00	--	--	--	--	--
115	zonegrens 2006	164529,14	487035,25	0,00	5,00	--	--	--	--	--
116	zonegrens 2006	164049,94	487362,51	0,00	5,00	--	--	--	--	--
117	zonegrens 2006	163453,87	487435,56	0,00	5,00	--	--	--	--	--
118	zonegrens 2006	162944,70	487156,26	0,00	5,00	--	--	--	--	--
119	zonegrens 2006	162640,29	486840,15	0,00	5,00	--	--	--	--	--
120	zonegrens 2006	162144,37	486419,99	0,00	5,00	--	--	--	--	--
121	zonegrens 2006	161887,91	485978,85	0,00	5,00	--	--	--	--	--
123	Bosruiterweg 6 - HGW	161901,19	484931,89	0,00	5,00	--	--	--	--	--
wnp 1 Brum	Brummel	162776,14	484794,33	0,00	4,50	--	--	--	--	--
wnp 1 Brum	Brummel	162764,94	484791,77	0,00	4,50	--	--	--	--	--
wnp 1 Brum	Brummel	162766,54	484802,60	0,00	5,00	--	--	--	--	--
wnp 1 Brum	Brummel	162779,53	484806,44	0,00	5,00	--	--	--	--	--
VIP1 veco	Punt op 50 meter - Oost	163867,68	486312,32	0,00	5,00	--	--	--	--	--
VIP2 veco	Punt op 50 meter - Zuid	163714,38	486155,75	0,00	5,00	--	--	--	--	--
VIP3 veco	Punt op 50 meter - Noord	163717,24	486393,66	0,00	5,00	--	--	--	--	--

Rapport: Groepenbeheer
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Vecozuivel - trekkersveld III	Bedrijf	veco	Vecozuivel
Vecozuivel - trekkersveld III	Gebouw	OB101	Bedrijfshal
Vecozuivel - trekkersveld III	Gebouw	OB301	koeling
Vecozuivel - trekkersveld III	Toetspunt	VIP1 veco	Punt op 50 meter - Oost
Vecozuivel - trekkersveld III	Toetspunt	VIP2 veco	Punt op 50 meter - Zuid
Vecozuivel - trekkersveld III	Toetspunt	VIP3 veco	Punt op 50 meter - Noord
LA,max	Puntbron	PB340	LAmax vrachtwagen
LA,max	Puntbron	PB341	LAmax vrachtwagen
LA,max	Puntbron	PB342	LAmax vrachtwagen
LA,max	Puntbron	PB343	LAmax vrachtwagen
LA,max	Puntbron	PB344	LAmax sluiten autoportier
LA,max	Puntbron	PB345	LAmax sluiten autoportier
LAr,lt	Mobiele bron	MB801	vrachtwagens melk
LAr,lt	Mobiele bron	MB802	vrachtwagens hulpstoffen
LAr,lt	Mobiele bron	MB803	vrachtwagens granulaat + container
LAr,lt	Mobiele bron	MB804	vrachtwagens afvoer
LAr,lt	Mobiele bron	MB805	personenwagens
LAr,lt	Puntbron	PB304	Koeling vrw - electrisch
LAr,lt	Puntbron	PB305	Koeling vrw - electrisch
LAr,lt	Puntbron	PB901	Pomp lossen melk
LAr,lt	Puntbron	PB902	Koeling vrw - diesel
LAr,lt	Puntbron	PB903	Koeling vrw - diesel
LAr,lt	Puntbron	PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1
LAr,lt	Puntbron	PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2
LAr,lt	Puntbron	PB906	Maga/Stoomketel - deur
LAr,lt	Puntbron	PB907	Koelcel - gevel 1
LAr,lt	Puntbron	PB908	Koelcel - gevel 2
LAr,lt	Puntbron	PB909	Koelcel - deuren
LAr,lt	Puntbron	PB910	Productie - gevel 1
LAr,lt	Puntbron	PB911	Productie - gevel 2
LAr,lt	Puntbron	PB912	Processing - gevel 1
LAr,lt	Puntbron	PB913	Processing - gevel 2
LAr,lt	Puntbron	PB914	Processing - deur
LAr,lt	Puntbron	PB915	vriescel - gevel 1
LAr,lt	Puntbron	PB916	vriescel - gevel 2
LAr,lt	Puntbron	PB917	vriescel - deur
LAr,lt	Puntbron	PB918	Machinekamer - gevel

Rapport: Groepenbeheer
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
LAr,lt	Puntbron	PB919	Werkplaats - gevel paneel
LAr,lt	Puntbron	PB920	Werkplaats - gevel glas
LAr,lt	Puntbron	PB921	Maga/Stoomketel - dak
LAr,lt	Puntbron	PB922	Koelcel - dak 1/2
LAr,lt	Puntbron	PB923	Koelcel - dak 1/2
LAr,lt	Puntbron	PB924	Productie - dak 1/2
LAr,lt	Puntbron	PB925	Productie - dak 1/2
LAr,lt	Puntbron	PB926	Processing - dak
LAr,lt	Puntbron	PB927	vriescel - dak
LAr,lt	Puntbron	PB928	Machinekamer - dak
LAr,lt	Puntbron	PB929	ventilatie
LAr,lt	Puntbron	PB930	stoomketel
LAr,lt	Puntbron	PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks
LAr,lt	Puntbron	PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks
LAr,lt	Puntbron	PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks
LAr,lt	Puntbron	PB934	Opening installatie
LAr,lt	Puntbron	PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks
LAr,lt	Puntbron	PB936	Condensor zijkant
LAr,lt	Puntbron	PB937	Condensor zijkant
LAr,lt	Puntbron	PB938	Condensor zijkant
LAr,lt	Puntbron	PB939	Condensor zijkant
LAr,lt	Puntbron	PB940	Koeling - ventilatoren 1/2
LAr,lt	Puntbron	PB941	Koeling - ventilatoren 1/2
LAr,lt	Puntbron	PB960	Heftruck op laaddock - buiten
LAr,lt	Puntbron	PB961	Heftruck buitenterrein
LAr,lt	Puntbron	PB962	Bolventilator
LAr,lt	Puntbron	PB966	Ventilator gevel
LAr,lt	Puntbron	PB967	Koelpomp
LAr,lt	Puntbron	PB968	Aanzuig machinekamer
LAr,lt	Puntbron	PB969	opladen containers
LAr,lt	Puntbron	PB970	lossen granulaat

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III

Model eigenschap	
Omschrijving	Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Verantwoordelijke	emm
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(160050,00, 482600,00) - (165495,00, 487440,00)
Aangemaakt door	op 29-6-2009
Laatst ingezien door	op 20-6-2011
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Origineel project	Zeewolde
Originele omschrijving	Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
Geïmporteerd door	emm op 21-3-2011
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge [dB]	--

Commentaar

juni 2011
--- Model aangemaakt met Groepenexport 21-3-2011 13:34:26 ---
Groep: Vecozuivel - trekkersveld III
Model: Rekenmodel 2010 - incl. Trekkersveld III
Versie: Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde

Gebied: Trekkersveld totaal

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III maatregelen
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
PB304	Koeling vrw - electrisch	163750,37	486243,87	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	60,90	71,80	81,30	88,30	89,70
PB305	Koeling vrw - electrisch	163761,41	486254,17	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	60,90	71,80	81,30	88,30	89,70
PB903	Koeling vrw - diesel	163751,73	486246,66	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	63,70	80,60	86,20	95,60	100,00
PB902	Koeling vrw - diesel	163764,79	486257,91	3,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	63,70	80,60	86,20	95,60	100,00
PB901	Pomp lossen melk	163789,89	486287,35	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	34,00	47,00	59,00	65,00	69,00
PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1	163702,91	486260,77	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	36,87	44,87	49,77	46,57	44,47
PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2	163697,59	486285,16	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	35,38	43,38	48,28	45,08	42,98
PB906	Maga/Stoomketel - deur	163709,14	486254,65	2,50	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	28,98	39,98	47,88	50,68	48,58
PB907	Koelcel - gevel 1	163715,72	486303,61	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	33,93	51,73	58,53	51,33	46,93
PB908	Koelcel - gevel 2	163750,85	486268,46	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	33,13	50,93	57,73	50,53	46,13
PB909	Koelcel - deuren	163748,36	486265,93	2,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	32,43	53,23	63,03	61,83	57,43
PB910	Productie - gevel 1	163738,37	486326,67	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	40,66	49,06	54,16	51,76	51,36
PB911	Productie - gevel 2	163761,32	486324,38	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	40,73	49,13	54,23	51,83	51,43
PB912	Processing - gevel 1	163777,98	486308,01	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	39,92	53,92	61,22	58,92	60,52
PB913	Processing - gevel 2	163787,17	486291,05	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	36,00	50,00	57,30	55,00	56,60
PB914	Processing - deur	163785,47	486289,31	2,70	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	33,28	50,28	60,58	64,28	65,88
PB915	vriescel - gevel 1	163737,32	486254,65	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	27,75	38,45	49,75	47,45	42,85
PB916	vriescel - gevel 2	163720,46	486243,52	6,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	23,28	33,98	45,28	42,98	38,38
PB917	vriescel - deur	163735,69	486252,98	2,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	26,85	40,55	54,85	58,55	53,95
PB918	Machinekamer - gevel	163714,27	486249,60	7,00	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	25,58	32,68	43,58	41,98	43,78
PB919	Werkplaats - gevel paneel	163715,84	486248,06	2,70	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	29,31	37,61	41,51	31,41	33,01
PB920	Werkplaats - gevel glas	163713,00	486250,85	2,70	0,00	0,00	360,00	Uitstralende gevel	24,44	33,74	38,64	39,54	38,14
PB921	Maga/Stoomketel - dak	163711,95	486268,02	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	39,06	48,06	56,96	62,76	66,66
PB922	Koelcel - dak 1/2	163725,29	486290,47	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	36,36	55,16	65,96	67,76	69,36
PB923	Koelcel - dak 1/2	163738,63	486276,87	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	36,36	55,16	65,96	67,76	69,36
PB924	Productie - dak 1/2	163749,21	486323,70	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	41,49	50,89	59,99	66,59	72,19
PB925	Productie - dak 1/2	163752,70	486305,29	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	41,49	50,89	59,99	66,59	72,19
PB926	Processing - dak	163772,47	486298,89	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	38,99	53,99	65,29	71,99	79,59
PB927	vriescel - dak	163730,41	486259,55	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	30,06	41,76	57,06	63,76	65,16
PB928	Machinekamer - dak	163718,39	486252,77	0,10	9,10	0,00	360,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	27,31	35,41	50,31	57,71	65,51
PB929	ventilatie	163745,14	486312,51	1,50	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	35,03	45,53	53,73	61,03	66,23
PB930	stoomketel	163710,52	486261,90	2,00	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	25,49	35,99	44,19	51,49	56,69
PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks	163726,50	486252,20	0,60	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	59,09	70,09	68,79	76,79	80,19
PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks	163697,77	486273,51	0,60	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	56,09	67,09	65,79	73,79	77,19
PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks	163724,03	486254,67	0,60	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	64,51	75,51	73,31	88,31	81,91
PB934	Opening installatie	163743,05	486289,30	1,50	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	40,03	55,53	64,63	74,13	75,23
PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks	163739,44	486285,87	1,00	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	59,43	62,43	64,83	70,23	72,63

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III maatregelen
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
PB304	86,60	84,70	78,50	67,50	94,13	3,10	1,40	7,40
PB305	86,60	84,70	78,50	67,50	94,13	3,10	1,40	7,40
PB903	99,40	98,80	93,80	83,10	105,19	12,70	10,90	16,90
PB902	99,40	98,80	93,80	83,10	105,19	12,70	10,90	16,90
PB901	69,00	68,00	66,00	61,00	74,98	2,00	1,20	7,30
PB904	45,27	39,07	26,27	12,87	53,91	3,01	3,01	3,01
PB905	43,78	37,58	24,78	11,38	52,42	3,01	3,01	3,01
PB906	46,38	36,18	24,38	11,98	54,90	3,01	3,01	3,01
PB907	45,23	40,53	30,23	18,33	60,39	0,00	0,00	0,00
PB908	44,43	39,73	29,43	17,53	59,59	0,00	0,00	0,00
PB909	52,73	44,03	34,73	23,83	66,55	0,00	0,00	0,00
PB910	53,66	51,66	43,86	33,26	60,19	0,00	0,00	0,00
PB911	53,73	51,73	43,93	33,33	60,26	0,00	0,00	0,00
PB912	62,22	58,12	49,22	37,22	67,70	0,00	0,00	0,00
PB913	58,30	54,20	45,30	33,30	63,78	0,00	0,00	0,00
PB914	64,58	56,48	48,58	37,58	70,49	0,00	0,00	0,00
PB915	41,25	37,05	24,35	10,45	52,91	0,00	0,00	0,00
PB916	36,78	32,58	19,88	5,98	48,44	0,00	0,00	0,00
PB917	49,35	41,15	29,45	16,55	61,40	0,00	0,00	0,00
PB918	45,08	39,48	27,78	13,98	50,27	0,00	0,00	0,00
PB919	39,81	46,41	38,51	30,11	49,33	4,77	--	--
PB920	39,94	49,54	47,64	42,24	53,01	4,77	--	--
PB921	64,46	44,26	37,46	27,06	69,96	3,01	3,01	3,01
PB922	64,66	45,96	41,66	32,76	73,40	0,00	0,00	0,00
PB923	64,66	45,96	41,66	32,76	73,40	0,00	0,00	0,00
PB924	71,49	55,49	53,69	46,09	75,68	0,00	0,00	0,00
PB925	71,49	55,49	53,69	46,09	75,68	0,00	0,00	0,00
PB926	78,29	60,19	57,29	48,29	82,54	0,00	0,00	0,00
PB927	60,56	42,36	35,66	24,76	68,66	0,00	0,00	0,00
PB928	63,81	44,21	38,51	27,71	68,26	0,00	0,00	0,00
PB929	70,23	70,03	67,23	60,43	75,15	0,00	0,00	0,00
PB930	60,69	60,49	57,69	50,89	65,61	3,01	3,01	3,01
PB931	81,19	79,69	75,59	63,59	86,37	0,97	2,22	3,98
PB932	78,19	76,69	72,59	60,59	83,37	0,97	2,22	3,98
PB933	83,21	76,61	70,61	59,31	90,65	0,97	2,22	3,98
PB934	77,23	76,93	69,33	56,53	82,40	0,97	2,22	3,98
PB935	78,53	74,03	69,23	58,33	81,47	0,97	2,22	3,98

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III maatregelen
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
PB936	Condensor zijkant	163755,09	486333,45	4,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	35,00	57,00	66,00	77,00	86,00
PB960	Heftruck op laaddock - buiten	163707,12	486252,73	1,00	2,00	0,00	360,00	Normale puntbron	61,23	64,43	68,83	72,23	78,63
PB961	Heftruck buitenterrein	163730,56	486227,59	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	61,23	64,43	68,83	72,23	78,63
PB962	Bolventilator	163713,65	486256,82	1,00	9,10	0,00	360,00	Normale puntbron	57,28	64,98	76,58	80,98	86,58
PB966	Ventilator gevel	163702,91	486290,57	7,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	47,06	61,56	62,26	61,96	68,46
PB968	Aanzuig machinekamer	163714,89	486249,00	7,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	43,41	50,11	61,91	67,31	69,01
PB969	opladen containers	163702,01	486253,95	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	73,00	74,10	88,20	92,30	98,10
PB970	lossen granulaat	163686,12	486273,40	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	67,10	70,20	81,50	88,50	94,00
PB340	LAmax vrachtwagen	163734,10	486222,67	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB341	LAmax vrachtwagen	163800,91	486288,73	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB342	LAmax vrachtwagen	163635,49	486316,88	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB343	LAmax vrachtwagen	163747,65	486192,18	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00
PB344	LAmax sluiten autoportier	163796,42	486270,73	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00
PB345	LAmax sluiten autoportier	163756,14	486228,47	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00

Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III maatregelen
Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Trekkersveld totaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
PB936	84,00	80,00	72,00	56,00	89,14	0,97	2,22	3,98
PB960	84,63	81,53	75,53	70,33	87,64	11,60	13,80	13,80
PB961	84,63	81,53	75,53	70,33	87,64	13,80	--	--
PB962	86,58	80,78	74,18	64,48	90,91	0,00	0,00	0,00
PB966	76,06	78,56	77,76	70,46	82,89	0,00	0,00	0,00
PB968	65,91	62,71	55,61	40,51	73,26	0,00	0,00	0,00
PB969	96,80	95,40	88,10	77,40	102,51	21,60	--	--
PB970	98,70	94,10	85,80	77,80	101,40	13,80	--	--
PB340	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB341	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB342	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB343	99,00	103,00	106,00	107,00	110,78	0,00	0,00	0,00
PB344	94,30	93,40	90,00	84,80	100,66	0,00	0,00	0,00
PB345	94,30	93,40	90,00	84,80	100,66	0,00	0,00	0,00

Bijlage | **3 Rekenresultaten**

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,lt
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
101_A	zonegrens 2006	5,00	17,0	16,2	15,0	25,0
102_A	zonegrens 2006	5,00	16,2	15,6	14,2	24,2
103_A	zonegrens 2006	5,00	15,6	15,3	13,5	23,5
104_A	zonegrens 2006	5,00	15,4	15,6	13,1	23,1
105_A	zonegrens 2006	5,00	16,0	16,6	13,5	23,5
106_A	zonegrens 2006	5,00	15,3	16,0	12,6	22,6
107_A	zonegrens 2006	5,00	15,7	16,6	12,7	22,7
108_A	zonegrens 2006	5,00	16,4	17,4	13,5	23,5
109_A	zonegrens 2006	5,00	18,4	19,0	15,3	25,3
110_A	zonegrens 2006	5,00	21,5	22,3	18,3	28,3
111_A	zonegrens 2006	5,00	24,2	25,0	20,8	30,8
112_A	zonegrens 2006	5,00	27,5	27,5	24,3	34,3
113_A	zonegrens 2006	5,00	28,8	28,5	25,6	35,6
114_A	zonegrens 2006	5,00	28,8	28,3	25,7	35,7
115_A	zonegrens 2006	5,00	28,9	28,3	25,8	35,8
116_A	zonegrens 2006	5,00	27,5	26,4	24,8	34,8
117_A	zonegrens 2006	5,00	27,3	26,2	24,6	34,6
118_A	zonegrens 2006	5,00	26,6	25,5	24,0	34,0
119_A	zonegrens 2006	5,00	24,1	23,1	21,9	31,9
120_A	zonegrens 2006	5,00	19,9	18,9	17,9	27,9
121_A	zonegrens 2006	5,00	18,0	17,1	16,0	26,0
122_A	Baardmeesweg 13 - HGW	5,00	35,5	34,3	32,7	42,7
123_A	Bosruiterweg 6 - HGW	5,00	18,0	18,4	15,6	25,6
124_A	Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17	5,00	41,4	40,2	38,8	48,8
VIP1 veco_A	Punt op 50 meter - Oost	5,00	53,9	53,6	50,6	60,6
VIP2 veco_A	Punt op 50 meter - Zuid	5,00	51,0	51,7	48,2	58,2
VIP3 veco_A	Punt op 50 meter - Noord	5,00	57,4	56,3	54,7	64,7
wnp 1 Brum_A	Brummel	5,00	15,6	16,2	12,9	22,9
wnp 1 Brum_A	Brummel	5,00	18,9	19,4	16,4	26,4
wnp 1 Brum_A	Brummel	4,50	6,5	7,0	3,7	13,7
wnp 1 Brum_A	Brummel	4,50	11,8	12,4	9,0	19,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAeq bij Bron voor toetspunt: 114_A - zonegrens 2006
Groep: LAr,lt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
114_A	zonegrens 2006	5,00	28,8	28,3	25,7	35,7
PB941	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	22,9	21,6	19,8	29,8
PB940	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	22,8	21,5	19,8	29,8
PB967	Koelpomp	3,00	20,6	19,3	17,6	27,6
PB902	Koeling vrw - diesel	3,00	16,9	18,7	12,7	23,7
PB962	Bolventilator	1,00	13,0	13,0	13,0	23,0
PB903	Koeling vrw - diesel	3,00	14,3	16,1	10,1	21,1
PB305	Koeling vrw - electrisch	3,00	13,8	15,5	9,5	20,5
PB304	Koeling vrw - electrisch	3,00	13,7	15,4	9,4	20,4
MB804	vrachtwagens afvoer	1,20	13,6	15,3	9,3	20,3
PB936	Condensor zijkant	4,00	11,7	10,5	8,7	18,7
PB937	Condensor zijkant	4,00	11,7	10,4	8,6	18,6
PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks	0,60	11,2	10,0	8,2	18,2
MB801	vrachtwagens melk	1,20	10,9	11,7	5,7	16,7
PB926	Processing - dak	0,10	6,2	6,2	6,2	16,2
PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks	0,60	6,4	5,1	3,4	13,4
MB802	vrachtwagens hulpstoffen	1,20	5,1	2,9	2,9	12,9
PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks	0,60	4,1	2,8	1,1	11,1
PB934	Opening installatie	1,50	3,0	1,8	0,0	10,0
PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks	1,00	2,3	1,0	-0,8	9,2
PB925	Productie - dak 1/2	0,10	-0,8	-0,8	-0,8	9,2
PB924	Productie - dak 1/2	0,10	-0,8	-0,8	-0,8	9,2
PB939	Condensor zijkant	4,00	2,1	0,8	-0,9	9,1
PB938	Condensor zijkant	4,00	1,0	-0,3	-2,0	8,0
PB923	Koelcel - dak 1/2	0,10	-2,8	-2,8	-2,8	7,2
PB966	Ventilator gevel	7,00	-2,8	-2,8	-2,8	7,2
PB922	Koelcel - dak 1/2	0,10	-2,9	-2,9	-2,9	7,1
PB970	lossen granulaat	1,20	6,8	--	--	6,8
PB914	Processing - deur	2,70	-3,3	-3,3	-3,3	6,8
MB805	personenwagens	0,80	0,5	-0,8	-3,8	6,2
PB929	ventilatie	1,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6
PB968	Aanzuig machinekamer	7,00	-5,0	-5,0	-5,0	5,0
PB912	Processing - gevel 1	6,00	-5,8	-5,8	-5,8	4,2
PB927	vriescel - dak	0,10	-8,4	-8,4	-8,4	1,6
PB928	Machinekamer - dak	0,10	-8,6	-8,6	-8,6	1,5
PB901	Pomp lossen melk	1,00	-5,3	-4,5	-10,6	0,5
PB913	Processing - gevel 2	6,00	-9,6	-9,6	-9,6	0,4
PB921	Maga/Stoomketel - dak	0,10	-9,6	-9,6	-9,6	0,4
PB917	vriescel - deur	2,00	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1
MB803	vrachtwagens granulaat + container	1,20	-0,7	--	--	-0,7
PB911	Productie - gevel 2	6,00	-12,4	-12,4	-12,4	-2,4
PB961	Heftruck buitenterrein	1,00	-2,5	--	--	-2,5
PB930	stoomketel	2,00	-17,4	-17,4	-17,4	-7,4
PB915	vriescel - gevel 1	6,00	-18,4	-18,4	-18,4	-8,4
PB909	Koelcel - deuren	2,00	-19,3	-19,3	-19,3	-9,3
PB908	Koelcel - gevel 2	6,00	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7
PB960	Heftruck op laaddock - buiten	1,00	-20,9	-23,1	-23,1	-13,1
PB910	Productie - gevel 1	6,00	-23,3	-23,3	-23,3	-13,3
PB907	Koelcel - gevel 1	6,00	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7
PB969	opladen containers	1,20	-16,2	--	--	-16,2
PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1	6,00	-33,9	-33,9	-33,9	-23,9
PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2	6,00	-34,8	-34,8	-34,8	-24,8
PB906	Maga/Stoomketel - deur	2,50	-39,1	-39,1	-39,1	-29,1
PB918	Machinekamer - gevel	7,00	-39,2	-39,2	-39,2	-29,2
PB916	vriescel - gevel 2	6,00	-39,6	-39,6	-39,6	-29,6
PB919	Werkplaats - gevel paneel	2,70	-44,4	--	--	-44,4
PB920	Werkplaats - gevel glas	2,70	-47,2	--	--	-47,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAeq bij Bron voor toetspunt: 124_A - Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17
Groep: LAr,lt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
124_A	Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17	5,00	41,4	40,2	38,8	48,8
PB941	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	36,7	35,5	33,7	43,7
PB940	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	35,6	34,4	32,6	42,6
PB967	Koelpomp	3,00	32,9	31,7	29,9	39,9
PB966	Ventilator gevel	7,00	29,9	29,9	29,9	39,9
PB962	Bolventilator	1,00	27,0	27,0	27,0	37,0
PB938	Condensor zijkant	4,00	25,8	24,5	22,7	32,7
PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks	0,60	25,5	24,2	22,5	32,5
PB926	Processing - dak	0,10	18,8	18,8	18,8	28,8
PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks	0,60	21,0	19,8	18,0	28,0
PB937	Condensor zijkant	4,00	19,9	18,6	16,9	26,9
PB939	Condensor zijkant	4,00	19,4	18,2	16,4	26,4
PB968	Aanzuig machinekamer	7,00	15,2	15,2	15,2	25,2
PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks	0,60	18,2	16,9	15,2	25,2
PB970	lossen granulaat	1,20	24,5	--	--	24,5
PB934	Opening installatie	1,50	17,3	16,0	14,3	24,3
PB936	Condensor zijkant	4,00	16,6	15,4	13,6	23,6
PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks	1,00	16,4	15,2	13,4	23,4
PB924	Productie - dak 1/2	0,10	13,0	13,0	13,0	23,0
PB925	Productie - dak 1/2	0,10	12,5	12,5	12,5	22,5
PB922	Koelcel - dak 1/2	0,10	10,9	10,9	10,9	20,9
PB929	ventilatie	1,50	10,9	10,9	10,9	20,9
PB923	Koelcel - dak 1/2	0,10	10,3	10,3	10,3	20,3
PB305	Koeling vrw - electrisch	3,00	11,2	12,9	6,9	17,9
PB304	Koeling vrw - electrisch	3,00	11,2	12,9	6,9	17,9
PB902	Koeling vrw - diesel	3,00	10,6	12,4	6,4	17,4
PB969	opladen containers	1,20	17,3	--	--	17,3
PB903	Koeling vrw - diesel	3,00	10,4	12,2	6,2	17,2
MB804	vrachtwagens afvoer	1,20	9,1	10,9	4,9	15,9
PB927	vriescel - dak	0,10	5,2	5,2	5,2	15,2
PB928	Machinekamer - dak	0,10	4,7	4,7	4,7	14,7
PB921	Maga/Stoomketel - dak	0,10	4,0	4,0	4,0	14,0
MB802	vrachtwagens hulpstoffen	1,20	5,2	3,0	3,0	13,0
PB960	Heftruck op laaddock - buiten	1,00	5,2	3,0	3,0	13,0
MB801	vrachtwagens melk	1,20	6,9	7,7	1,7	12,7
MB803	vrachtwagens granulaat + container	1,20	12,7	--	--	12,7
PB907	Koelcel - gevel 1	6,00	1,6	1,6	1,6	11,6
PB910	Productie - gevel 1	6,00	0,7	0,7	0,7	10,7
PB930	stoomketel	2,00	-2,1	-2,1	-2,1	7,9
PB912	Processing - gevel 1	6,00	-2,3	-2,3	-2,3	7,7
PB911	Productie - gevel 2	6,00	-6,8	-6,8	-6,8	3,2
MB805	personenwagens	0,80	-2,9	-4,2	-7,2	2,8
PB914	Processing - deur	2,70	-9,4	-9,4	-9,4	0,6
PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2	6,00	-9,5	-9,5	-9,5	0,5
PB961	Heftruck buitenterrein	1,00	-1,4	--	--	-1,4
PB909	Koelcel - deuren	2,00	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0
PB913	Processing - gevel 2	6,00	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1
PB908	Koelcel - gevel 2	6,00	-15,0	-15,0	-15,0	-5,0
PB901	Pomp lossen melk	1,00	-11,0	-10,2	-16,3	-5,2
PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1	6,00	-15,3	-15,3	-15,3	-5,3
PB906	Maga/Stoomketel - deur	2,50	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2
PB917	vriescel - deur	2,00	-18,4	-18,4	-18,4	-8,4
PB918	Machinekamer - gevel	7,00	-20,2	-20,2	-20,2	-10,2
PB916	vriescel - gevel 2	6,00	-20,7	-20,7	-20,7	-10,7
PB915	vriescel - gevel 1	6,00	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7
PB919	Werkplaats - gevel paneel	2,70	-26,3	--	--	-26,3
PB920	Werkplaats - gevel glas	2,70	-27,4	--	--	-27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAeq bij Bron voor toetspunt: VIP1 veco_A - Punt op 50 meter - Oost
Groep: LAr,lt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
VIP1 veco_A	Punt op 50 meter - Oost	5,00	53,9	53,6	50,6	60,6
PB941	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	47,6	46,4	44,6	54,6
PB967	Koelpomp	3,00	47,0	45,8	44,0	54,0
PB940	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	46,8	45,6	43,8	53,8
PB902	Koeling vrw - diesel	3,00	42,6	44,4	38,4	49,4
PB305	Koeling vrw - electrisch	3,00	40,8	42,5	36,5	47,5
MB804	vrachtwagens afvoer	1,20	40,6	42,3	36,3	47,3
PB903	Koeling vrw - diesel	3,00	38,5	40,3	34,3	45,3
PB936	Condensor zijkant	4,00	38,2	37,0	35,2	45,2
MB801	vrachtwagens melk	1,20	38,7	39,5	33,4	44,5
PB937	Condensor zijkant	4,00	37,1	35,8	34,1	44,1
PB304	Koeling vrw - electrisch	3,00	37,0	38,7	32,7	43,7
PB962	Bolventilator	1,00	33,7	33,7	33,7	43,7
PB926	Processing - dak	0,10	32,3	32,3	32,3	42,3
MB802	vrachtwagens hulpstoffen	1,20	31,6	29,4	29,4	39,4
PB939	Condensor zijkant	4,00	31,8	30,6	28,8	38,8
PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks	0,60	31,6	30,4	28,6	38,6
PB914	Processing - deur	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3
PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks	0,60	28,0	26,7	25,0	35,0
PB938	Condensor zijkant	4,00	27,2	26,0	24,2	34,2
PB934	Opening installatie	1,50	27,1	25,8	24,1	34,1
PB925	Productie - dak 1/2	0,10	23,8	23,8	23,8	33,8
PB924	Productie - dak 1/2	0,10	23,6	23,6	23,6	33,6
MB805	personenwagens	0,80	27,2	25,9	22,9	32,9
PB912	Processing - gevel 1	6,00	22,7	22,7	22,7	32,7
PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks	1,00	25,7	24,4	22,7	32,7
PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks	0,60	24,1	22,8	21,1	31,1
PB929	ventilatie	1,50	21,1	21,1	21,1	31,1
PB923	Koelcel - dak 1/2	0,10	20,4	20,4	20,4	30,4
PB901	Pomp lossen melk	1,00	23,9	24,7	18,6	29,7
PB922	Koelcel - dak 1/2	0,10	19,7	19,7	19,7	29,7
PB913	Processing - gevel 2	6,00	19,5	19,5	19,5	29,5
PB966	Ventilator gevel	7,00	18,8	18,8	18,8	28,8
PB968	Aanzuig machinekamer	7,00	17,3	17,3	17,3	27,3
MB803	vrachtwagens granulaat + container	1,20	24,5	--	--	24,5
PB911	Productie - gevel 2	6,00	14,0	14,0	14,0	24,0
PB927	vriescel - dak	0,10	13,6	13,6	13,6	23,6
PB909	Koelcel - deuren	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2
PB928	Machinekamer - dak	0,10	13,2	13,2	13,2	23,2
PB917	vriescel - deur	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9
PB921	Maga/Stoomketel - dak	0,10	11,5	11,5	11,5	21,5
PB961	Heftruck buitenterrein	1,00	19,3	--	--	19,3
PB908	Koelcel - gevel 2	6,00	9,2	9,2	9,2	19,2
PB970	lossen granulaat	1,20	18,7	--	--	18,7
PB969	opladen containers	1,20	17,7	--	--	17,7
PB930	stoomketel	2,00	5,2	5,2	5,2	15,2
PB915	vriescel - gevel 1	6,00	5,0	5,0	5,0	15,0
PB910	Productie - gevel 1	6,00	-3,2	-3,2	-3,2	6,8
PB960	Heftruck op laaddock - buiten	1,00	-1,2	-3,4	-3,4	6,6
PB907	Koelcel - gevel 1	6,00	-7,3	-7,3	-7,3	2,7
PB916	vriescel - gevel 2	6,00	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5
PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1	6,00	-18,8	-18,8	-18,8	-8,8
PB918	Machinekamer - gevel	7,00	-20,2	-20,2	-20,2	-10,2
PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2	6,00	-20,5	-20,5	-20,5	-10,5
PB906	Maga/Stoomketel - deur	2,50	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0
PB919	Werkplaats - gevel paneel	2,70	-25,8	--	--	-25,8
PB920	Werkplaats - gevel glas	2,70	-26,2	--	--	-26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAeq bij Bron voor toetspunt: VIP2 veco_A - Punt op 50 meter - Zuid
Groep: LAr,lt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
VIP2 veco_A	Punt op 50 meter - Zuid	5,00	51,0	51,7	48,2	58,2
PB968	Aanzuig machinekamer	7,00	43,8	43,8	43,8	53,8
PB304	Koeling vrw - electrisch	3,00	43,8	45,5	39,5	50,5
PB962	Bolventilator	1,00	39,2	39,2	39,2	49,2
PB903	Koeling vrw - diesel	3,00	42,3	44,1	38,1	49,1
PB902	Koeling vrw - diesel	3,00	40,5	42,3	36,3	47,3
PB305	Koeling vrw - electrisch	3,00	39,7	41,4	35,4	46,4
MB804	vrachtwagens afvoer	1,20	38,8	40,5	34,5	45,5
PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks	0,60	35,9	34,7	32,9	42,9
MB802	vrachtwagens hulpstoffen	1,20	33,8	31,6	31,6	41,6
MB801	vrachtwagens melk	1,20	34,9	35,7	29,6	40,7
PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks	0,60	33,1	31,8	30,1	40,1
PB926	Processing - dak	0,10	28,4	28,4	28,4	38,4
PB970	lossen granulaat	1,20	36,5	--	--	36,5
PB960	Heftruck op laaddock - buiten	1,00	27,4	25,2	25,2	35,2
PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks	0,60	27,5	26,2	24,5	34,5
PB934	Opening installatie	1,50	26,2	25,0	23,2	33,2
PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks	1,00	25,6	24,3	22,5	32,5
PB969	opladen containers	1,20	32,1	--	--	32,1
PB966	Ventilator gevel	7,00	21,9	21,9	21,9	31,9
PB941	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	24,6	23,4	21,6	31,6
PB940	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	24,4	23,2	21,4	31,4
MB805	personenwagens	0,80	25,3	24,0	21,0	31,0
PB922	Koelcel - dak 1/2	0,10	20,3	20,3	20,3	30,3
PB925	Productie - dak 1/2	0,10	20,0	20,0	20,0	30,0
PB909	Koelcel - deuren	2,00	19,4	19,4	19,4	29,4
PB923	Koelcel - dak 1/2	0,10	18,5	18,5	18,5	28,5
PB924	Productie - dak 1/2	0,10	18,4	18,4	18,4	28,4
PB914	Processing - deur	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2
MB803	vrachtwagens granulaat + container	1,20	28,0	--	--	28,0
PB928	Machinekamer - dak	0,10	18,0	18,0	18,0	28,0
PB929	ventilatie	1,50	18,0	18,0	18,0	28,0
PB927	vriescel - dak	0,10	17,7	17,7	17,7	27,7
PB961	Heftruck buitenterrein	1,00	26,2	--	--	26,2
PB967	Koelpomp	3,00	18,9	17,7	15,9	25,9
PB921	Maga/Stoomketel - dak	0,10	15,4	15,4	15,4	25,4
PB901	Pomp lossen melk	1,00	19,0	19,8	13,7	24,8
PB908	Koelcel - gevel 2	6,00	14,5	14,5	14,5	24,5
PB913	Processing - gevel 2	6,00	12,6	12,6	12,6	22,6
PB930	stoomketel	2,00	10,6	10,6	10,6	20,6
PB939	Condensor zijkant	4,00	12,0	10,8	9,0	19,0
PB936	Condensor zijkant	4,00	11,8	10,6	8,8	18,8
PB938	Condensor zijkant	4,00	11,6	10,4	8,6	18,6
PB937	Condensor zijkant	4,00	11,4	10,2	8,4	18,4
PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1	6,00	5,2	5,2	5,2	15,2
PB906	Maga/Stoomketel - deur	2,50	4,9	4,9	4,9	14,9
PB918	Machinekamer - gevel	7,00	4,8	4,8	4,8	14,8
PB916	vriescel - gevel 2	6,00	3,7	3,7	3,7	13,7
PB912	Processing - gevel 1	6,00	-2,4	-2,4	-2,4	7,6
PB915	vriescel - gevel 1	6,00	-4,0	-4,0	-4,0	6,0
PB917	vriescel - deur	2,00	-4,2	-4,2	-4,2	5,8
PB907	Koelcel - gevel 1	6,00	-6,6	-6,6	-6,6	3,4
PB920	Werkplaats - gevel glas	2,70	0,7	--	--	0,7
PB910	Productie - gevel 1	6,00	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7
PB911	Productie - gevel 2	6,00	-10,8	-10,8	-10,8	-0,8
PB919	Werkplaats - gevel paneel	2,70	-1,5	--	--	-1,5
PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2	6,00	-12,3	-12,3	-12,3	-2,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAeq bij Bron voor toetspunt: VIP3 veco_A - Punt op 50 meter - Noord
Groep: LAr,lt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
VIP3 veco_A	Punt op 50 meter - Noord	5,00	57,4	56,3	54,7	64,7
PB941	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	53,1	51,8	50,1	60,1
PB940	Koeling - ventilatoren 1/2	0,10	51,8	50,5	48,8	58,8
PB967	Koelpomp	3,00	50,4	49,2	47,4	57,4
PB966	Ventilator gevel	7,00	44,5	44,5	44,5	54,5
PB937	Condensor zijkant	4,00	43,5	42,3	40,5	50,5
PB936	Condensor zijkant	4,00	42,1	40,8	39,1	49,1
PB962	Bolventilator	1,00	35,7	35,7	35,7	45,7
PB939	Condensor zijkant	4,00	36,1	34,8	33,0	43,0
PB938	Condensor zijkant	4,00	34,2	33,0	31,2	41,2
PB926	Processing - dak	0,10	30,7	30,7	30,7	40,7
PB933	ventilator - condensorbank 10 stuks	0,60	32,9	31,7	29,9	39,9
PB931	ventilator - condensorbank 4 stuks	0,60	29,4	28,1	26,4	36,4
PB934	Opening installatie	1,50	29,0	27,7	26,0	36,0
PB929	ventilatie	1,50	25,3	25,3	25,3	35,3
PB925	Productie - dak 1/2	0,10	25,2	25,2	25,2	35,2
MB804	vrachtwagens afvoer	1,20	28,0	29,8	23,7	34,8
PB935	ventilator - condensorbank 2 stuks	1,00	27,6	26,3	24,6	34,6
PB932	ventilator - condensorbank 2 stuks	0,60	27,5	26,3	24,5	34,5
PB970	lossen granulaat	1,20	34,5	--	--	34,5
MB801	vrachtwagens melk	1,20	27,3	28,1	22,1	33,1
PB922	Koelcel - dak 1/2	0,10	22,3	22,3	22,3	32,3
PB912	Processing - gevel 1	6,00	21,4	21,4	21,4	31,4
PB923	Koelcel - dak 1/2	0,10	21,1	21,1	21,1	31,1
MB802	vrachtwagens hulpstoffen	1,20	21,6	19,4	19,4	29,4
PB924	Productie - dak 1/2	0,10	19,4	19,4	19,4	29,4
PB968	Aanzuig machinekamer	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0
PB304	Koeling vrw - electrisch	3,00	22,1	23,8	17,8	28,8
PB903	Koeling vrw - diesel	3,00	21,8	23,6	17,6	28,6
PB910	Productie - gevel 1	6,00	17,7	17,7	17,7	27,7
PB305	Koeling vrw - electrisch	3,00	20,2	21,9	15,9	26,9
PB902	Koeling vrw - diesel	3,00	20,1	21,9	15,9	26,9
PB907	Koelcel - gevel 1	6,00	16,1	16,1	16,1	26,1
PB911	Productie - gevel 2	6,00	15,3	15,3	15,3	25,3
PB927	vriescel - dak	0,10	15,1	15,1	15,1	25,1
PB928	Machinekamer - dak	0,10	14,2	14,2	14,2	24,2
PB921	Maga/Stoomketel - dak	0,10	14,0	14,0	14,0	24,0
MB803	vrachtwagens granulaat + container	1,20	22,3	--	--	22,3
PB960	Heftruck op laaddock - buiten	1,00	13,9	11,7	11,7	21,7
MB805	personenwagens	0,80	15,2	14,0	11,0	21,0
PB969	opladen containers	1,20	19,2	--	--	19,2
PB930	stoomketel	2,00	7,8	7,8	7,8	17,8
PB905	Maga/Stoomketel - gevel 2	6,00	3,3	3,3	3,3	13,3
PB961	Heftruck buitenterrein	1,00	11,0	--	--	11,0
PB914	Processing - deur	2,70	0,8	0,8	0,8	10,8
PB913	Processing - gevel 2	6,00	-2,5	-2,5	-2,5	7,5
PB909	Koelcel - deuren	2,00	-3,6	-3,6	-3,6	6,4
PB901	Pomp lossen melk	1,00	-0,6	0,2	-5,9	5,2
PB906	Maga/Stoomketel - deur	2,50	-6,1	-6,1	-6,1	3,9
PB908	Koelcel - gevel 2	6,00	-6,3	-6,3	-6,3	3,7
PB917	vriescel - deur	2,00	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2
PB904	Maga/Stoomketel - gevel 1	6,00	-14,0	-14,0	-14,0	-4,0
PB915	vriescel - gevel 1	6,00	-15,7	-15,7	-15,7	-5,7
PB918	Machinekamer - gevel	7,00	-18,4	-18,4	-18,4	-8,4
PB916	vriescel - gevel 2	6,00	-20,8	-20,8	-20,8	-10,8
PB920	Werkplaats - gevel glas	2,70	-12,0	--	--	-12,0
PB919	Werkplaats - gevel paneel	2,70	-13,8	--	--	-13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA,max

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
101_A	zonegrens 2006	5,00	16,7	16,7	16,7
102_A	zonegrens 2006	5,00	15,6	15,6	15,6
103_A	zonegrens 2006	5,00	17,3	17,3	17,3
104_A	zonegrens 2006	5,00	13,9	13,9	13,9
105_A	zonegrens 2006	5,00	14,2	14,2	14,2
106_A	zonegrens 2006	5,00	14,2	14,2	14,2
107_A	zonegrens 2006	5,00	13,9	13,9	13,9
108_A	zonegrens 2006	5,00	16,9	16,9	16,9
109_A	zonegrens 2006	5,00	19,4	19,4	19,4
110_A	zonegrens 2006	5,00	23,1	23,1	23,1
111_A	zonegrens 2006	5,00	25,7	25,7	25,7
112_A	zonegrens 2006	5,00	24,4	24,4	24,4
113_A	zonegrens 2006	5,00	27,4	27,4	27,4
114_A	zonegrens 2006	5,00	27,1	27,1	27,1
115_A	zonegrens 2006	5,00	25,7	25,7	25,7
116_A	zonegrens 2006	5,00	25,0	25,0	25,0
117_A	zonegrens 2006	5,00	27,1	27,1	27,1
118_A	zonegrens 2006	5,00	25,4	25,4	25,4
119_A	zonegrens 2006	5,00	26,1	26,1	26,1
120_A	zonegrens 2006	5,00	20,8	20,8	20,8
121_A	zonegrens 2006	5,00	18,3	18,3	18,3
122_A	Baardmeesweg 13 - HGW	5,00	36,4	36,4	36,4
123_A	Bosruiterweg 6 - HGW	5,00	16,7	16,7	16,7
124_A	Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17	5,00	46,4	46,4	46,4
VIP1 veco_A	Punt op 50 meter - Oost	5,00	62,0	62,0	62,0
VIP2 veco_A	Punt op 50 meter - Zuid	5,00	66,3	66,3	66,3
VIP3 veco_A	Punt op 50 meter - Noord	5,00	56,6	56,6	56,6
wnp 1 Brum_A	Brummel	5,00	14,4	14,4	14,4
wnp 1 Brum_A	Brummel	5,00	19,0	19,0	19,0
wnp 1 Brum_A	Brummel	4,50	5,2	5,2	5,2
wnp 1 Brum_A	Brummel	4,50	11,1	11,1	11,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAmax bij Bron voor toetspunt: 114_A - zonegrens 2006
Groep: LA,max

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
114_A	zonegrens 2006	5,00	27,1	27,1	27,1
PB340	LAmax vrachtwagen	1,20	24,8	24,8	24,8
PB341	LAmax vrachtwagen	1,20	25,6	25,6	25,6
PB342	LAmax vrachtwagen	1,20	25,9	25,9	25,9
PB343	LAmax vrachtwagen	1,20	27,1	27,1	27,1
PB344	LAmax sluiten autoportier	1,00	22,7	22,7	22,7
PB345	LAmax sluiten autoportier	1,00	24,8	24,8	24,8
LAmax	(hoofdgroep)		29,6	29,6	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAmax bij Bron voor toetspunt: 124_A - Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17
Groep: LA,max

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
124_A	Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17	5,00	46,4	46,4	46,4
PB340	LAmax vrachtwagen	1,20	28,5	28,5	28,5
PB341	LAmax vrachtwagen	1,20	25,7	25,7	25,7
PB342	LAmax vrachtwagen	1,20	46,4	46,4	46,4
PB343	LAmax vrachtwagen	1,20	39,7	39,7	39,7
PB344	LAmax sluiten autoportier	1,00	18,9	18,9	18,9
PB345	LAmax sluiten autoportier	1,00	20,1	20,1	20,1
LAmax	(hoofdgroep)		46,4	46,4	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAmax bij Bron voor toetspunt: VIP1 veco_A - Punt op 50 meter - Oost
Groep: LA,max

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VIP1 veco_A	Punt op 50 meter - Oost	5,00	62,0	62,0	62,0
PB340	LAmax vrachtwagen	1,20	50,7	50,7	50,7
PB341	LAmax vrachtwagen	1,20	62,0	62,0	62,0
PB342	LAmax vrachtwagen	1,20	33,6	33,6	33,6
PB343	LAmax vrachtwagen	1,20	52,0	52,0	52,0
PB344	LAmax sluiten autoportier	1,00	51,6	51,6	51,6
PB345	LAmax sluiten autoportier	1,00	47,5	47,5	47,5
LAmax	Vecozuivel - trekkersveld III		62,0	62,0	62,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAmax bij Bron voor toetspunt: VIP2 veco_A - Punt op 50 meter - Zuid
Groep: LA,max

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VIP2 veco_A	Punt op 50 meter - Zuid	5,00	66,3	66,3	66,3
PB340	LAmax vrachtwagen	1,20	62,2	62,2	62,2
PB341	LAmax vrachtwagen	1,20	53,2	53,2	53,2
PB342	LAmax vrachtwagen	1,20	49,3	49,3	49,3
PB343	LAmax vrachtwagen	1,20	66,3	66,3	66,3
PB344	LAmax sluiten autoportier	1,00	45,3	45,3	45,3
PB345	LAmax sluiten autoportier	1,00	51,4	51,4	51,4
LAmax	Vecozuivel - trekkersveld III		66,3	66,3	66,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III
LAmax bij Bron voor toetspunt: VIP3 veco_A - Punt op 50 meter - Noord
Groep: LA,max

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VIP3 veco_A	Punt op 50 meter - Noord	5,00	56,6	56,6	56,6
PB340	LAmax vrachtwagen	1,20	43,4	43,4	43,4
PB341	LAmax vrachtwagen	1,20	55,6	55,6	55,6
PB342	LAmax vrachtwagen	1,20	56,6	56,6	56,6
PB343	LAmax vrachtwagen	1,20	29,4	29,4	29,4
PB344	LAmax sluiten autoportier	1,00	29,0	29,0	29,0
PB345	LAmax sluiten autoportier	1,00	37,5	37,5	37,5
LAmax	Vecozuivel - trekkersveld III		56,6	56,6	56,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III maatregelen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,lt
Groepsreductie: Nee

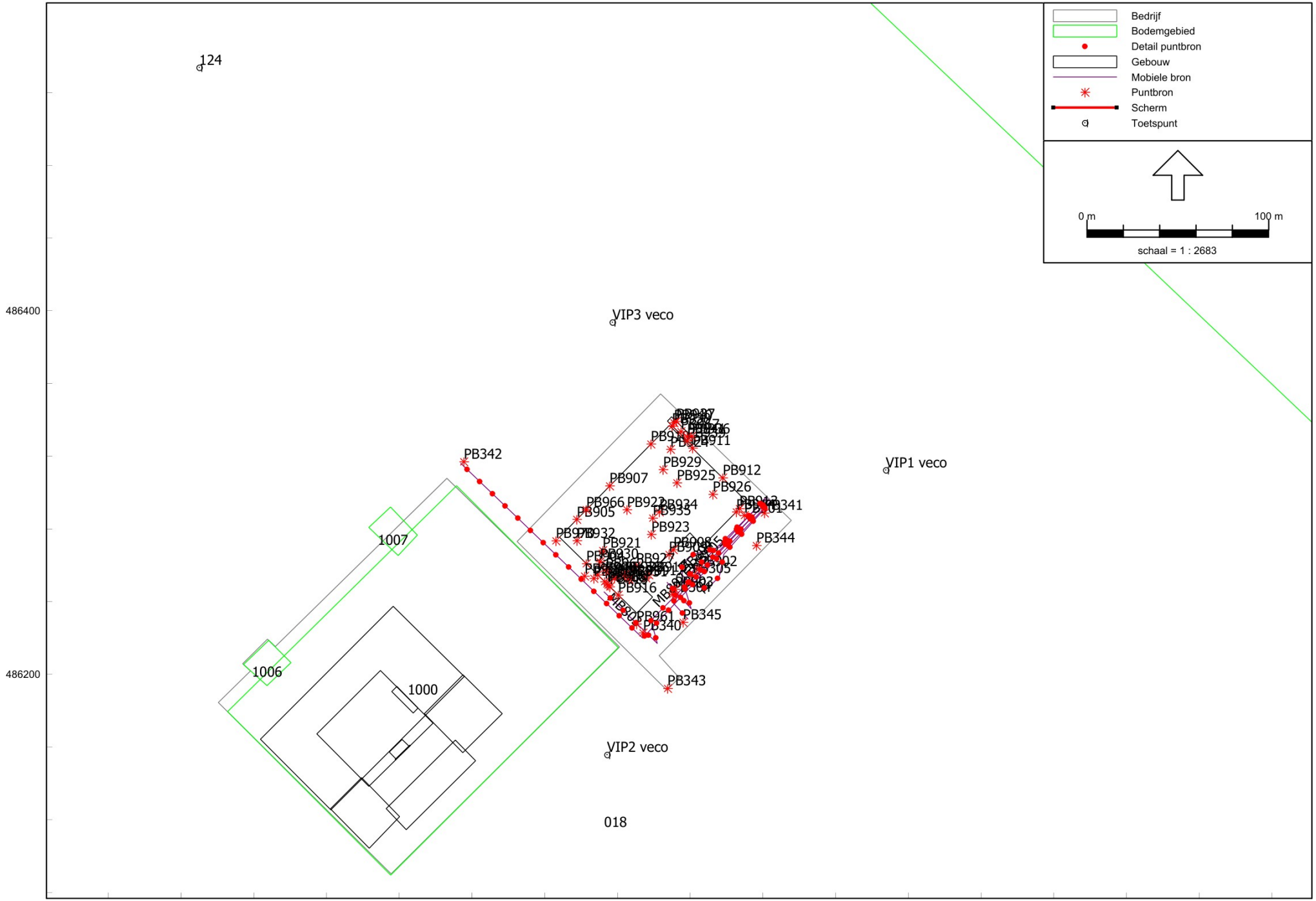
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
101_A	zonegrens 2006	5,00	12,4	11,8	10,3	20,3
102_A	zonegrens 2006	5,00	11,6	11,6	9,7	19,7
103_A	zonegrens 2006	5,00	11,8	12,3	9,6	19,6
104_A	zonegrens 2006	5,00	12,9	13,8	10,1	20,1
105_A	zonegrens 2006	5,00	14,3	15,3	11,2	21,2
106_A	zonegrens 2006	5,00	14,3	15,3	11,2	21,2
107_A	zonegrens 2006	5,00	15,0	16,1	11,7	21,7
108_A	zonegrens 2006	5,00	15,9	16,9	12,5	22,5
109_A	zonegrens 2006	5,00	17,8	18,6	14,2	24,2
110_A	zonegrens 2006	5,00	21,0	21,8	17,3	27,3
111_A	zonegrens 2006	5,00	23,6	24,6	19,8	29,8
112_A	zonegrens 2006	5,00	24,0	25,2	20,5	30,5
113_A	zonegrens 2006	5,00	24,0	25,1	20,6	30,6
114_A	zonegrens 2006	5,00	23,7	24,7	20,3	30,3
115_A	zonegrens 2006	5,00	23,3	24,0	20,0	30,0
116_A	zonegrens 2006	5,00	20,0	19,0	17,4	27,4
117_A	zonegrens 2006	5,00	19,3	18,4	17,1	27,1
118_A	zonegrens 2006	5,00	19,1	18,0	16,8	26,8
119_A	zonegrens 2006	5,00	18,3	16,9	16,0	26,0
120_A	zonegrens 2006	5,00	15,0	13,8	12,8	22,8
121_A	zonegrens 2006	5,00	13,2	12,2	11,1	21,1
122_A	Baardmeesweg 13 - HGW	5,00	27,0	26,1	24,7	34,7
123_A	Bosruiterweg 6 - HGW	5,00	15,8	16,8	12,9	22,9
124_A	Woning op Trekkersveld III - Baardmeesweg 17	5,00	33,2	31,9	30,9	40,9
VIP1 veco_A	Punt op 50 meter - Oost	5,00	48,9	50,1	45,2	55,2
VIP2 veco_A	Punt op 50 meter - Zuid	5,00	50,0	51,0	46,3	56,3
VIP3 veco_A	Punt op 50 meter - Noord	5,00	45,3	44,2	42,8	52,8
wnp 1 Brum_A	Brummel	5,00	14,8	15,6	11,8	21,8
wnp 1 Brum_A	Brummel	5,00	17,9	18,6	14,9	24,9
wnp 1 Brum_A	Brummel	4,50	5,7	6,4	2,6	12,6
wnp 1 Brum_A	Brummel	4,50	11,1	11,9	7,9	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

4 Figuren

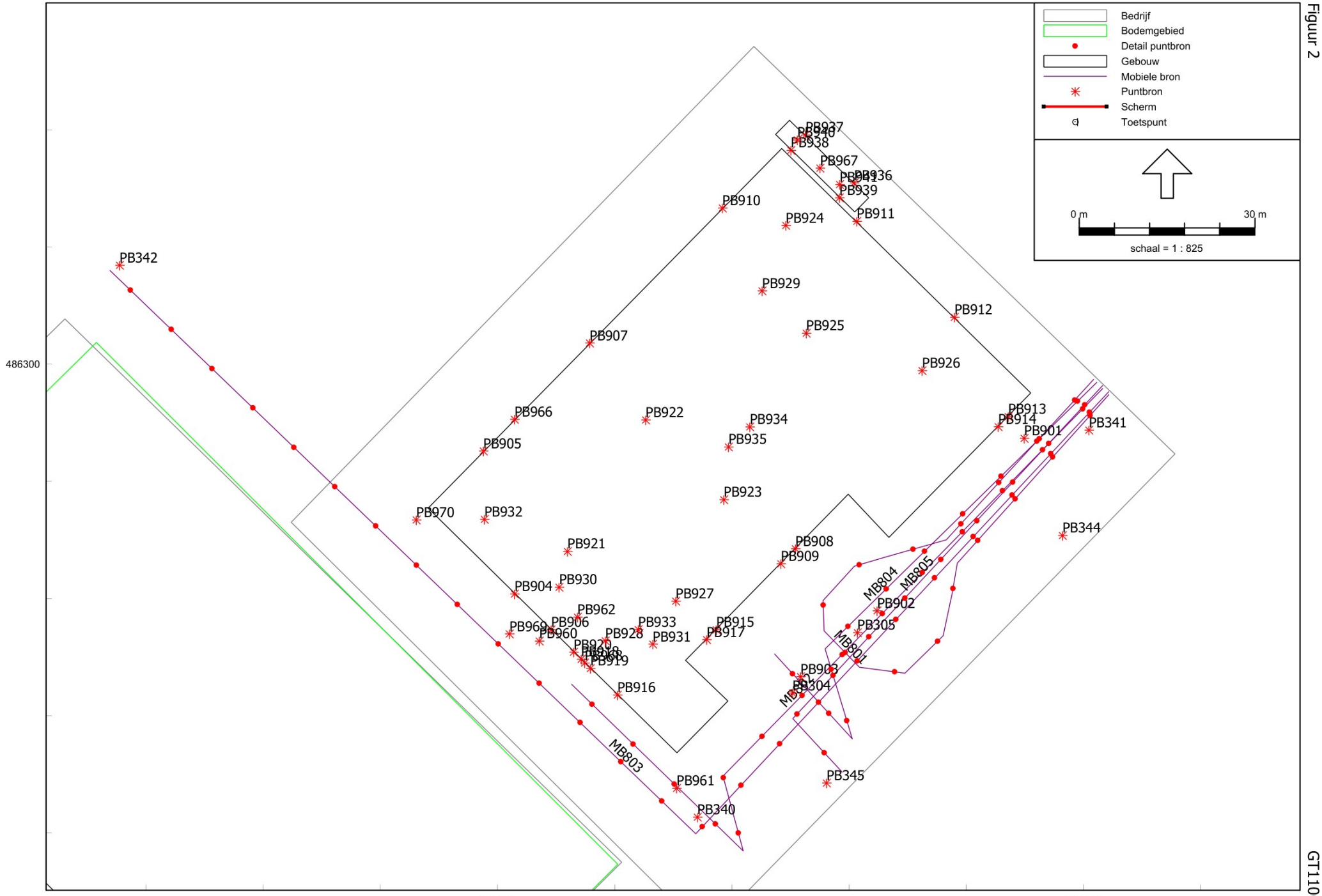
Bijlage 4
Figuur 1



Industrielawaai - IL, [Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III] , Geomilieu V1.80

Werktuigweg Zeewolde
GT110029

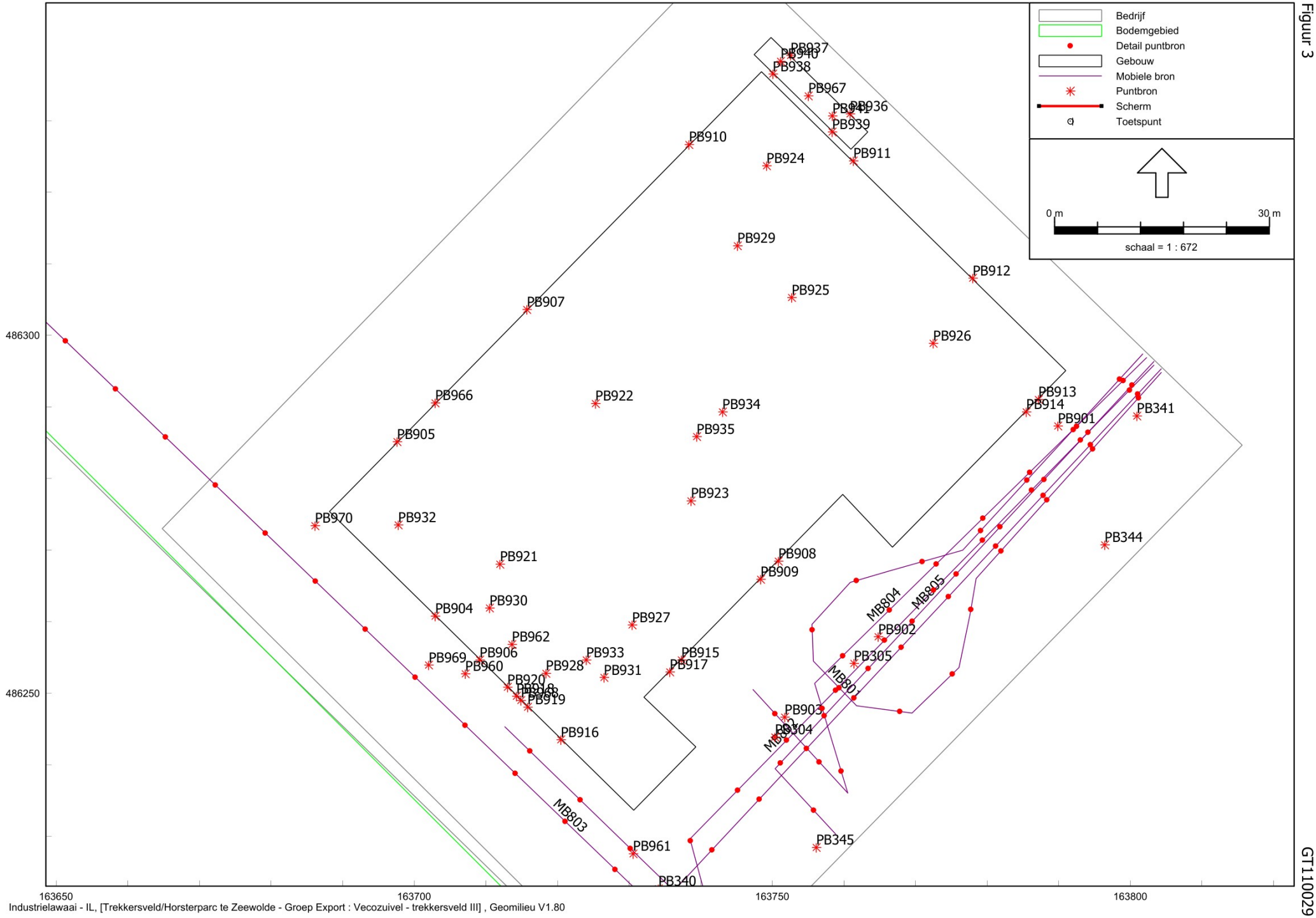
Bijlage 4
Figuur 2



Industrielawaai - IL, [Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III] , Geomilieu V1.80

Werktuigweg Zeewolde
GT110029

Bijlage 4
Figuur 3



Industrielawaai - IL, [Trekkersveld/Horsterparc te Zeewolde - Groep Export : Vecozuivel - trekkersveld III] , Geomilieu V1.80

Werktuigweg Zeewolde
GT110029