

**AKOESTISCH ONDERZOEK  
MELKPOEDERFABRIEK FRIESLAND CAMPINA  
TE BORCULO**

FRIESLANDCAMPINA

27 februari 2013  
076898954:0.10 - Definitief  
B02014.000057.0100







# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Huidige situatie/autonome ontwikkelingen</b>	<b>5</b>
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Autonome ontwikkelingen	6
<b>3</b>	<b>Voorgenomen activiteit</b>	<b>8</b>
3.1	Ligging	8
3.2	Representatieve bedrijfssituatie Melkpoederfabriek	9
3.3	Onderzochte inrichtingsvarianten	16
3.3.1	Efficiënte inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting	16
3.3.2	Efficiënte inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting	17
3.3.3	Efficiënte inrichtingsvariant 180 graden gedraaid met oostelijke verkeersontsluiting	18
3.4	Overige ontwikkelingen op het industrieterrein	19
<b>4</b>	<b>Wettelijk toetsingskader</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>Berekeningsmethode</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Berekeningsresultaten industrielawaai</b>	<b>23</b>
6.1	Geluidscontouren inrichtingsvariant met oostelijk verkeersontsluiting	23
6.2	Geluidscontouren inrichtingsvariant met noordelijk verkeersontsluiting	24
6.3	Geluidscontouren inrichtingsvariant 180 graden gedraaid met oostelijk verkeersontsluiting	24
6.4	Geluidsbelast oppervlak en geluidsbelaste woningen	25
<b>7</b>	<b>Woningen in de geluidszone</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>wegverkeerslawaai</b>	<b>34</b>
8.1	Inleiding	34
8.2	Uitgangspunten wegverkeerslawaai	34
8.3	Geluidscontouren wegverkeerslawaai	35
8.4	Geluidsbelast oppervlak en geluidsbelaste woningen	37
8.5	Geluidsbelasting op maatgevende woningen	38
<b>9</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Invoergegevens rekenmodel</b>	<b>41</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Reeds vastgestelde hogere grenswaarden</b>	<b>42</b>
<b>Colofon</b>		<b>45</b>



# 1 Inleiding

FrieslandCampina heeft het voornemen om een melkpoederfabriek te bouwen met een verwerkingscapaciteit van 1.250.000 ton melk per jaar. De fabriek verwerkt de melk in twee productielijnen in hoofdzaak tot melkpoeder, een deel van de melk wordt verwerkt tot ondermelkconcentraat. De nieuwe melkpoederfabriek is gepland op het 'Bedrijventerrein Hambroek II' te Borculo. De beoogde locatie is weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1: Beoogde locatie melkpoederfabriek te Borculo

Voor het realiseren van de melkpoederfabriek moet FrieslandCampina de procedure voor een omgevingsvergunning en een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Aan deze procedures is in onderhavig geval een m.e.r.-procedure gekoppeld. Als onderdeel van voornoemde procedures is een akoestisch onderzoek verricht. Dit onderzoek omvat naast de nieuwe melkpoederfabriek, ook de bestaande fabriek van FrieslandCampina Domo.

Op het bestaande terrein van FrieslandCampina Domo wordt een nieuw gebouw voor de productie uitbreiding van babyvoeding ingrediënten gerealiseerd. Met de uitbreiding van de bestaande fabriek

wordt de productiecapaciteit van de twee belangrijkste producten Lactose (melksuiker) en GOS (galacto oligo sacharide) uitgebreid.

Hiernaast worden het huidige stoomketelhuis en de stoomketels vervangen door een nieuw stoomketelhuis en nieuwe efficiënte stoomketels met voldoende capaciteit voor de bestaande fabriek Domo en de nieuwe melkpoederfabriek. De productie uitbreiding van Lactose en GOS en de vervangingen van het stoomketelhuis en stoomketels zijn betrokken in het akoestisch onderzoek.

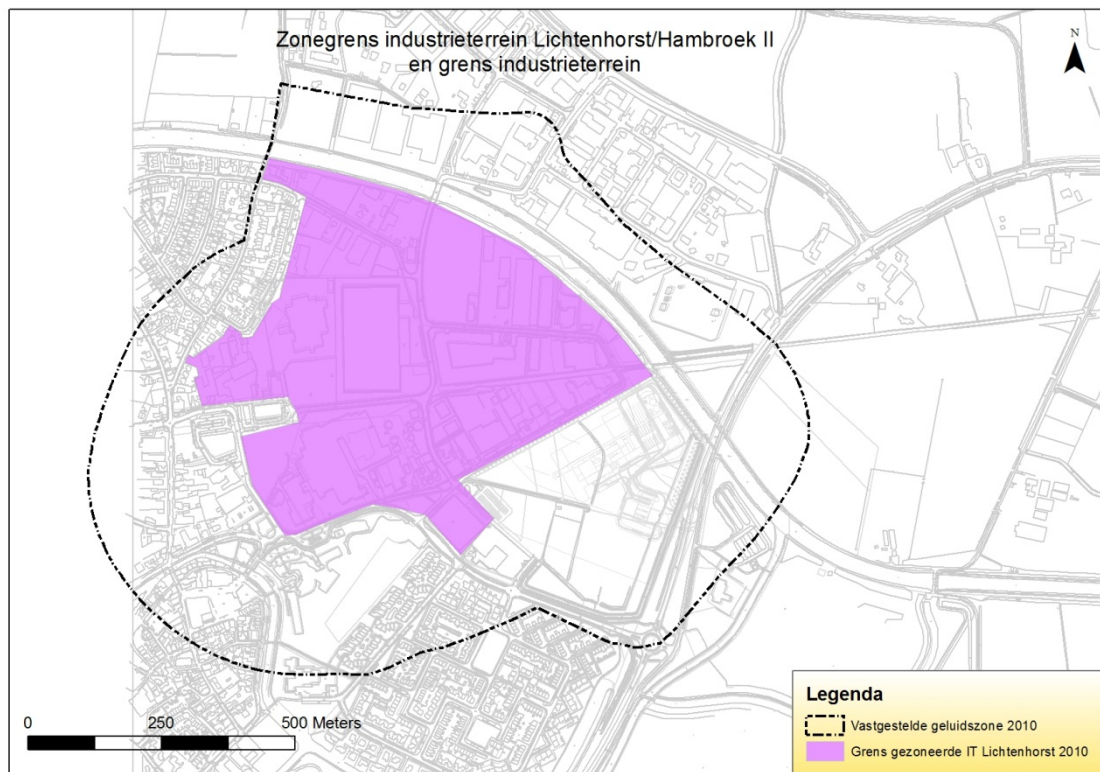
Het voorliggende rapport beschrijft de representatieve bedrijfssituatie en uitgangspunten van het akoestisch onderzoek, het toetsingskader en de onderzoeksresultaten.

# 2

## Huidige situatie/autonome ontwikkelingen

### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het industrieterrein Borculo waar Friesland Campina Domo ligt betreft een gezoneerd industrieterrein. De geluidszone voor het industrieterrein is weergegeven in Figuur 2.

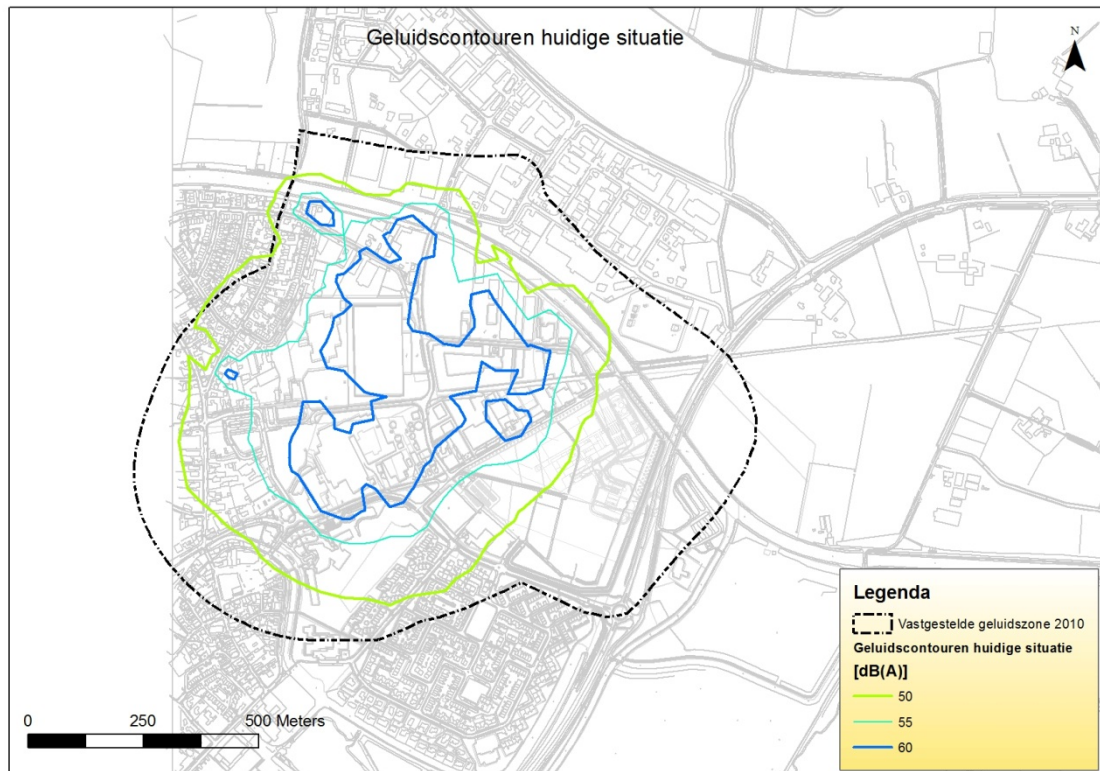


Figuur 2: Grens gezoneerde industrieterrein Lichtenhorst en geluidszone

In de zone ligt een groot aantal woningen. Voor de woningen die ten tijde van de oorspronkelijke zonevaststelling in 1982 in de zone lagen geldt een grenswaarde van 55 dB(A). In 2010 is het terrein Hambroek II bij het gezoneerde terrein betrokken en is de geluidszone herzien. Voor woningen die bij herziening van de geluidszone in de zone zijn komen te vallen, is een hogere grenswaarde vastgesteld van 52 tot 56 dB(A), zie bijlage 2.

De gemeente Berkelland is verantwoordelijk voor het beheer van de geluidszone en maakt hiervoor gebruik van een akoestisch rekenmodel, het zogenaamde zonebeheermodel. Dit model omvat de relevante geluidsbronnen van de bestaande inrichtingen op het industrieterrein. Per inrichting wordt uitgegaan van de geluidsruimte die op grond van de milieuvergunning en de standaard eisen c.q. maatwerkvoorschriften van het Besluit algemene inrichtingen milieubeheer (Barim).

De geluidscontouren vanwege het gezoneerde industrieterrein conform het actuele zonebeheermodel zijn weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3: Geluidscontouren huidige situatie conform het actuele zonebeheermodel

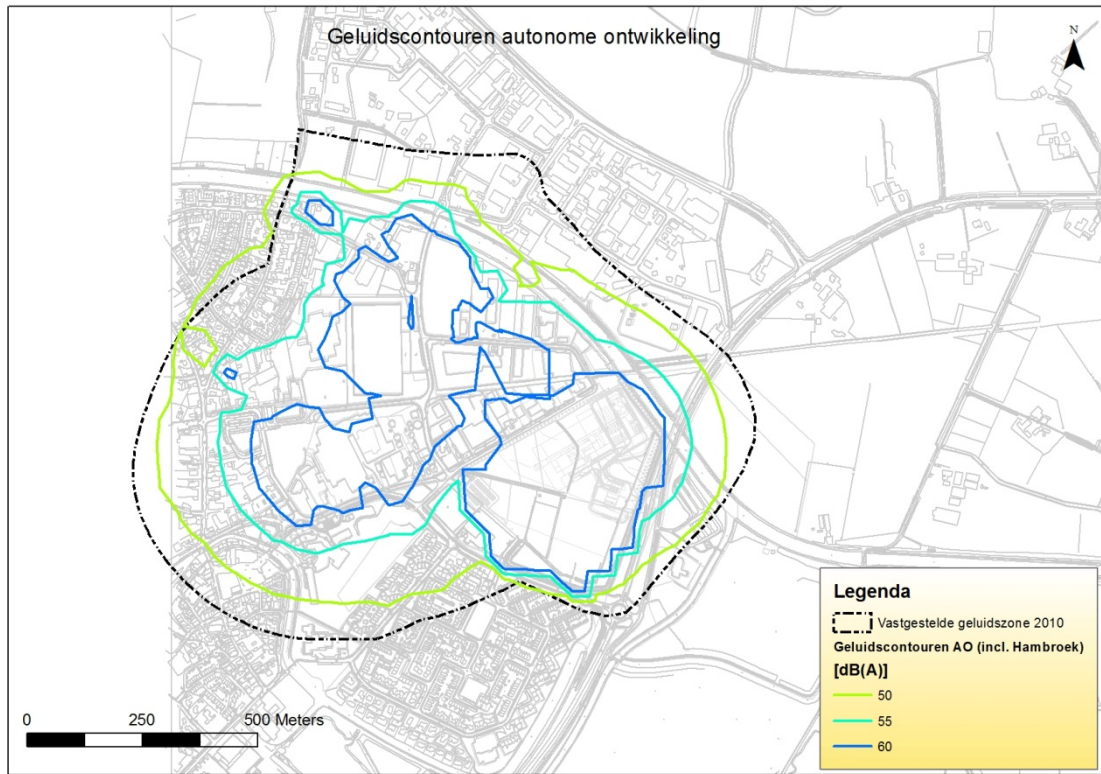
## 2.2 AUTONOME ONTWIKKELINGEN

Door autonome ontwikkelingen kan het geluidsniveau vanwege het gezoneerde industrieterrein Lichtenhorst toenemen totdat de grenswaarden op de zonegrens en bij de woningen in de zone zijn bereikt.

Voor het nog braakliggende terrein Hambroek II geldt dat door autonome ontwikkelingen het terrein volledig kan worden ingevuld met bedrijven uit milieucategorie 3.2. Het bedrijventerrein Hambroek II is meegenomen in geluidsberekeningen als milieucategorie 3.2 bij het vaststellen van de geluidszone in 2010. Het bedrijventerrein Hambroek II is nog niet bestemd als gezoneerd industrieterrein. Dit wordt geregeld in deze bestemmingsplanprocedure.

De cumulatieve geluidscontouren vanwege het gezoneerde industrieterrein Lichtenhorst en Hambroek II bij autonome ontwikkeling zijn weergegeven in Figuur 4.





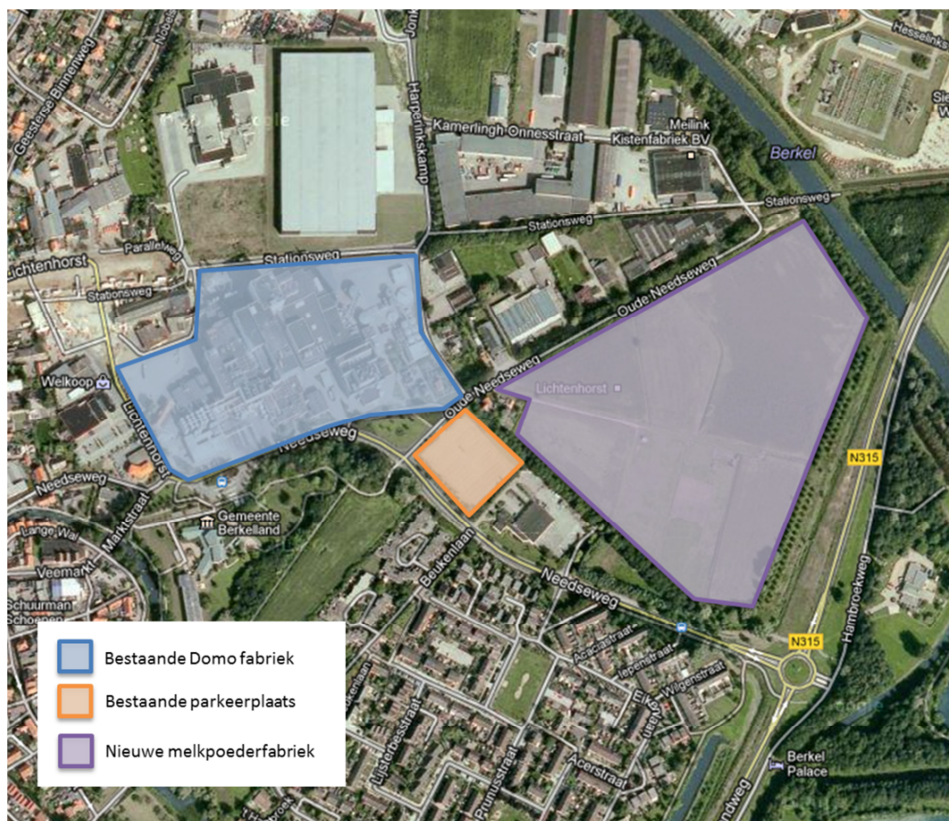
Figuur 4: Geluidscontouren autonome situatie (cumulatie gezoneerde industrieterrein Lichtenhorst en Hambroek II)

# 3 Voorgenomen activiteit

## 3.1 LIGGING

De ligging van de voorgenomen melkpoederfabriek is weergegeven in Figuur 5. Hierbij zijn ook de bestaande fabriek van FrieslandCampina Domo en de bijbehorende parkeerplaats weergegeven. Deze parkeerplaats zal ook gebruikt worden door personeel en bezoekers van de voorgenomen fabriek.

Het bedrijventerrein bevindt zich noordoostelijk van de kern van Borculo en maakt deel uit van een groter bedrijventerrein. Oostelijk van Hambroek II loopt de N315, deze provinciale weg ontsluit de bedrijventerreinen van Borculo via de Needseweg en de Nettelhorsterweg. Ten zuiden van de Needseweg ligt het woongebied Hambroek. Ten oosten van de N315 ligt recreatiegebied Het Hambroek.



Figuur 5: Ligging bestaande en nieuwe fabriek



## 3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE MELKPOEDERFABRIEK

### Productieproces

Het gehele productieproces is volcontinue in werking voor twee productielijnen. Alleen tijdens technische storingen of onderhoudswerkzaamheden zijn installaties uitgeschakeld. Dagelijks zijn er aan- en afvoerbewegingen door vrachtwagens met grondstoffen en gereed product. Ook is er verkeer van personenwagens van werknemers die in drie ploegendiensten 24 uur per dag werkzaam zijn. Een werkploeg bestaat uit gemiddeld 25 werknemers.

### Lossen van vrachtwagens

Alle inkomende en uitgaande vrachtwagens passeren een weegbrug, waar weging en registratie plaatsvindt. Tankwagens met rauwe melk arriveren bij een van de 12 melkontvangstpunten van waar de melk gelost wordt in de opslagtanks. Hier is ook een apart laadpunt voor vet. Vanaf de opslagtanks wordt de rauwe melk gepasteuriseerd door pasteurs en wordt met centrifuges de room van de rauwe melk afgescheiden. Uiteindelijk worden de ontroomde gepasteuriseerde melk (verder ondermelk genoemd) en de afgescheiden room in separate tanks opgeslagen.

De afgescheiden room wordt vanuit de tank via een laadpunt overgebracht naar tankwagens die de room afvoeren voor verdere verwerking op een externe locatie. De ondermelk kan vervolgens op twee manieren verder worden verwerkt:

- § Een deel van het volume volgt de ondermelkconcentraat-productieroute
- § De rest volgt de productieroute naar de drogers

### Ondermelkconcentraat

Bij de ondermelkconcentraat-productie route wordt de ondermelk door indampers ingedikt tot ondermelkconcentraat. Hiervoor wordt de ondermelk verwarmt door middel van stoom. Na het indikken wordt dit opgeslagen in opslagtanks om vervolgens per tankauto te worden afgevoerd naar een externe locatie.

### Melkpoeder

Bij de productieroute naar de drogers wordt de ondermelk eveneens ingedikt (in mindere mate) en opgeslagen in concentraattanks. Na de concentraattanks wordt de ingedikte ondermelk verder ingedikt. Daarna wordt het product gehomogeniseerd en door een hogedruk pomp via een sproeimond in één van de twee sproeidroogtorens gedoseerd. In de sproeidroogtorens wordt door middel van een gasgestookte luchtverhitter warme lucht van onder naar boven geblazen. Door deze manier van vernevelen en drogen krijgt men een kleine korrelgrootte. De kleine druppels drogen aan de warme lucht, en de droge stof blijft over. Onderaan de sproeidroogtorens worden de te fijne en te grove delen uitgezeefd op een zeefbed. De fijne delen worden geretourneerd in het proces, de grove delen worden als afval afgevoerd en de overige (goede) zeeffractie wordt pneumatisch naar een opslagsilo getransporteerd. Vanuit de opslagsilo wordt de poedermelk naar keuze verpakt in bigbags of zakken. Er is een aparte opslagruimte voor verpakkingsmaterialen als pallets, zakken, bigbags en folie.

Afhankelijk van het type melkpoeder (magere melk, volle melk of babyvoeding) worden bij het homogeniseren en op het zeefbed nog additieven bijgemengd (o.a. vitamine, lecithine en lactose). Na tijdelijke opslag in het magazijn worden de producten vanuit de expeditie ruimte door middel van een heftruck in een vrachtwagen geladen en vervolgens gedistribueerd naar afnemers. Ten behoeve van de elektrische heftrucks is een acculaadpunt aanwezig in de productieruimte.

Voor de productie wordt gebruik gemaakt van verschillende faciliteiten en voorzieningen, waarbij voor het aspect geluid vooral de volgende voorzieningen van belang zijn:

- § Een utiliteitsgebouw voor voorzieningen zoals gas, elektra, stoom, perslucht en koel- en ijswater.
- § Een (leidingen)corridor die alle productieruimten met elkaar verbindt.
- § Stoomvoorziening in het bestaande stoomketelhuis van FC Domo.
- § Koelinstallaties.
- § Een weegbrug, een wasplaats en parkeervoorzieningen voor vrachtwagens.

### **Stoomvoorziening**

Het opwekken van stoom vindt plaats in het bestaande stoomketelhuis van FrieslandCampina Domo. De bestaande stoomketels in het stoomketelhuis worden vervangen door drie nieuwe stoomketels met ieder een capaciteit van 40 ton stoom p/u en twee stoomketels van 20 ton p/u. Een van de 20 ton stoomketels zal geschikt gemaakt worden voor het bijmengen van biogas afkomstig van de AWZI van de bestaande fabriek.

Via een nieuw aan te leggen stoomleiding wordt stoom gedistribueerd naar het hoofdgebouw van de nieuwe melkpoederfabriek. Per productielijn wordt 20 ton stoom per uur ingezet, voor de twee productielijnen samen betreft het dus 40 ton stoom per uur.

### **Uitbreiding bestaande fabriek**

Met de uitbreiding van de bestaande fabriek wordt de productiecapaciteit van de twee belangrijkste producten Lactose (melksuiker) en GOS (galacto oligo sacharide) uitgebreid. Het rendement van het totale proces wordt verhoogd door diverse Lactose rijke stromen, zoals moederloog ('suikerwater wit'), te recyclen naar het begin van het proces. Het suikerwater wit kan worden gerecycled naar het Lactose proces, maar bijvoorbeeld ook worden gebruikt als grondstof voor GOS. Uitbreiding van verschillende installaties voor de productie van Lactose vindt intern plaats in bestaande gebouwdelen.

Voor uitbreiding van de GOS productie wordt een nieuwe faciliteit gebouwd. In de noordwest hoek van de fabriek wordt een gebouw van ongeveer 25 m bij 25 m gebouwd waarbinnen de GOS productie zal plaatsvinden. Het gebouw heeft een hoogte van ongeveer 20 m. In de nabijheid worden maximaal drie extra wateropslag tanks en vijf wei-opslag tanks met een totale inhoud van 150 m<sup>3</sup> geplaatst. Ook worden vijf nieuwe koeltorens geplaatst. De koeltorens zijn circa 6 meter hoog en hebben grote ventilatoren die lucht langs koelementen zuigt.

De representatieve bedrijfssituatie van de relevante geluidsbronnen binnen de inrichting is samengevat in Tabel 1. In deze tabel zijn ook de bronsterktes vermeld. Voor de onderbouwing van deze bronvermogens wordt verwezen naar het akoestisch rapport met kenmerk 076898954:0.10 d.d. 12 februari 2013 dat is opgesteld als onderdeel van de vergunningaanvraag Wet milieubeheer voor de melkpoederfabriek.

Geluidsbronnen bronnummer	omschrijving	hoogte [m]	bron- sterkte Lwr [dB(A)]	effectieve bedrijfstijd		
				dag 7-19 [uur]	avond 19-23 [uur]	nacht 23-7 [uur]
<b>Installaties Utilitygebouw fase 1 en 2</b>						
A7	ventilatielucht compressorruimte	4	86	12	4	8
A8-1	Open water condensor ijswater tbv toren 1	12	87	12	4	8
A8-2	Open water condensor ijswater tbv toren 1	12	87	12	4	8
A9-1	Open water condensor ijswater tbv toren 2	12	87	12	4	8
A9-2	Open water condensor ijswater tbv toren 2	12	87	12	4	8
A10	ventilatielucht compressorruimte ijswater koe	9	86	12	4	8
A11-1	Open water condensor koelwater toren 1	12	92	12	4	8
A11-2	Open water condensor koelwater toren 1	12	92	12	4	8
A12-1	Open water condensor koelwater toren 2	12	92	12	4	8
A12-1	Open water condensor koelwater toren 2	12	92	12	4	8
A13	Stikstof en CO2 opslag	15	69	12	4	8
A14	LBK Utiliteit gebouw en TD verblijfruimtes	12	77	12	4	8
A15	LBK kantoor en kleedruimte	15	82	12	4	8
A16	Afvalwater/procesafvalwater opslag biofilter	3	72	12	4	8
A17	Vuilwater meetput	0.3	74	12	4	8
A18	hemelwaterriool pompput	0.2	71	12	4	8
A22	perscontainer afval, kantoor en TD	2	77	0.25	--	--
A25-1 t/m A25-17	Roerwerken tanks	18 of 29	79	6	2	4
A26-1 t/m A26-17	Roerwerken tanks	18 of 29	79	6	2	4
<b>Fase 1: installaties toren 1</b>						
T1-2	lossen melkvreemdvat	1	94	2	--	--
T1-3	LBK voorfabriek unit 1	23	85	12	4	8
T1-4	LBK voorfabriek unit 2	23	85	12	4	8
T1-5	Indamper afblaas	30.5	75	12	4	8
T1-6	gevelrooster finisher incl. coulissendemper	34	85	12	4	8
T1-7	airco MCC ruimtes voorfabriek 1	8	83	12	4	8

Geluidsbronnen bronnummer	omschrijving	hoogte [m]	bron- sterkte Lwr [dB(A)]	effectieve bedrijfstijd		
				dag 7-19 [uur]	avond 19-23 [uur]	nacht 23-7 [uur]
T1-9	Luchtinlaat voordroger toren 1 unit 1	30	84	12	4	8
T1-11	Luchtinlaat voordroger fluidbed 1	40	84	12	4	8
T1-12	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 1	51	84	12	4	8
T1-13	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 2	51	84	12	4	8
T1-15	Aanvoerlucht luchtverhitter 1, toeren 1	30	84	12	4	8
T1-17	Uitlaat luchtverhitter 1, toren 1	52	84	12	4	8
T1-19	Uitlaat torenlucht 1	52.5	84	12	4	8
T1-20	Filter by-pass uitlaat 1	53	84	12	4	8
T1-21	explosieluiken toren 1	33.7	98	12	4	8
T1-22	Explosieluiken eindfilter 1	40.3	92	12	4	8
T1-23	airco MCC ruimtes Toren 1	14.5	83	12	4	8
T1-27	LBK MC ruimtes toren 1	27	85	12	4	8
T1-28	Luchtuitlaat poedersilo's toren 1	52	85	12	4	8
T1-29	Stofafzuiging puntbronnen toren 1	10	85	12	4	8
T1-31	airco MCC ruimtes verpakking toren 1	12.5	83	12	4	8
T1-33	LBK palletiseer-afdeling en magazijn toren 1	12.5	85	12	4	8
T1-34	LBK corridor toren 1	15	84	12	4	8
T1-35	LBK expeditie toren 1	9.5	83	12	4	8
T1-32	LBK verpakkingen toren 1	12.5	85	12	4	8
T1-26	LBK fluidbed toren 1	27	85	12	4	8
T1-25	LBK torendek toren 1 unit 2	27	85	12	4	8
T1-24	LBK torendek toren 1 unit 1	27	85	12	4	8
<b>Geluidsuitstraling gebouwen fase 1</b>						
TD01-TD08	Utilitygebouw, gevel- en dakuitstraling	0-6	75	12	4	8
PT1.01-PT1.14	CIP/Pasteurisatie, gevel- en dakuitstraling	0-24	72	12	4	8
ID1.01-ID1.13	Indamper, gevel- en dakuitstraling	0-29	81	12	4	8
TR1.01-TR1.35	Toren 1, gevel- en dakuitstraling	0-50	94	12	4	8
TK1.01-TK07	Pompen-/tankgebouw, gevel- en dakuitstraling	0-7	71	12	4	8

Geluidsbronnen bronnummer	omschrijving	hoogte [m]	bron- sterkte Lwr [dB(A)]	effectieve bedrijfstijd		
				dag	avond	nacht
				7-19 [uur]	19-23 [uur]	23-7 [uur]
TC01-TC12	Truck CIP, gevel- en dakuitstraling	0-10	85	12	4	8
VP1.01-VP1.17	Verpakking/vulruimte, gevel- en dakuitstraling	0-24	76	12	4	8
<b>Fase 2: installaties toren 2</b>						
T2-2	lossen melkvreemdvat	1	94	2.001	--	--
T2-3	LBK voorfabriek unit 1	23	85	12	4	8
T2-4	LBK voorfabriek unit 2	23	85	12	4	8
T2-5	Indamper afblaas	30.5	75	12	4	8
T2-6	gevelrooster finisher incl. coulissendemper	34	85	12	4	8
T2-7	airco MCC ruimtes voorfabriek 2	8	83	12	4	8
T2-9	Luchtinlaat voordroger toren 2 unit 1	30	84	12	4	8
T2-13	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 2	51	84	12	4	8
T2-11	Luchtinlaat voordroger fluidbed 2	40	84	12	4	8
T2-12	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 1	51	84	12	4	8
T2-15	Aanvoerlucht luchtverhitter 1, toeren 2	30	84	12	4	8
T2-17	Uitlaat luchtverhitter 1, toren 2	52	84	12	4	8
T2-19	Uitlaat torenlucht	52.5	84	12	4	8
T2-20	Filter by-pass uitlaat	53	84	12	4	8
T2-21	explosieluiken toren 2	33.7	98	12	4	8
T2-22	Explosieluiken eindfilter	40.3	92	12	4	8
T2-23	airco MCC ruimtes Toren 1	14.5	83	12	4	8
T2-24	LBK torendek toren 2 unit 1	27	85	12	4	8
T2-25	LBK torendek toren 2 unit 2	27	85	12	4	8
T2-26	LBK fluidbed toren 2	27	85	12	4	8
T1-27	LBK MC ruimtes toren 1	27	85	12	4	8
T2-28	Luchtuitlaat poedersilo's toren 1	52	85	12	4	8
T2-29	Stofafzuiging puntbronnen toren 1	10	85	12	4	8
T2-31	airco MCC ruimtes verpakking toren 1	13	83	12	4	8
T2-32	LBK verpakkingen toren 2	12.5	85	12	4	8
T2-33	LBK palletiseer-afdeling en magazijn toren 1	14	85	12	4	8

Geluidsbronnen bronnummer	omschrijving	hoogte [m]	bron- sterkte Lwr [dB(A)]	effectieve bedrijfstijd		
				dag	avond	nacht
				7-19 [uur]	19-23 [uur]	23-7 [uur]
T2-34	LBK corridor toren 2	15	84	12	4	8
T2-35	LBK expeditie toren 2	9.5	83	12	4	8
<b>Geluidsuitstraling gebouwen fase 2</b>						
PT2.01-PT2.16	CIP/Pasteurisatie, gevel- en dakuitstraling	0-24	72	12	4	8
ID2.01-ID2.13	Indamper, gevel- en dakuitstraling	0-29	81	12	4	8
TR2.01-TR2.35	Toren 2, gevel- en dakuitstraling	0-50	94	12	4	8
TK2.01-TK2.07	Pompen-/tankgebouw, gevel- en dakuitstraling	0-7	71	12	4	8
VP2.01-VP2.02 VP2.04-VP2.11 VP2.14-VP2.19	Verpakking/vulruimte, gevel- en dakuitstraling	0-24	76	12	4	8
<b>Stoomketelhuis:</b>						
A1	Uitlaat stoomketel 1	15	85	12	4	8
A2	Uitlaat stoomketel 2	15	85	12	4	8
A3	Uitlaat stoomketel 3	15	85	12	4	8
A4	Uitlaat stoomketel 4		85	12	4	8
A5	Ventilatielucht stoomketelruimte	6	76	12	4	8
A6	Ventilatielucht stoomketelruimte	6	76	12	4	8
KH01-KH09	ketelhuis, gevel- en dakuitstraling	0-10	81	12	4	8
<b>Uitbreiding bestaande fabriek (Lactose en GOS)</b>						
AL01-AL05	5 koeltorens	22	87 per stuk	12	4	8
AL06-AL07	2 ijswaterinstallaties	22	87 per stuk	12	4	8
AL08-AL09	2 HVCA-installaties	27	90 per stuk	12	4	8
AL10-AL17	GOS-gebouw, gevel- en dakuitstraling	0-25	82	12	4	8

Tabel 1: Overzicht representatieve bedrijfssituatie

## Transport

### RMO transport

In de eindfase komen op een representatieve dag 118 tankwagens voor het leveren van rauwe melk (route 1 in het rekenmodel). Hiervan komen 58 tankwagens in de dagperiode, 30 tankwagens in de avondperiode en 30 tankwagens in de nachtperiode. De tankwagens worden onder een luifel met pompen gelost. Om de geluidsimmissie zoveel mogelijk te beperken zijn deze pompen in de kelder opgesteld.

Alle tankwagens worden één keer per 24 uur in CIP Truck gewassen. Dat betekent dat 33% van het genoemde aantal tankwagens na het lossen naar CIP Truck rijden (route 2 in het rekenmodel). De overige 67% van de tankwagens rijdt na het lossen (route 3 in het rekenmodel) naar de uitgang. Er is van uitgegaan dat ieder tankwagen gemiddeld 3 keer heen en weer rijdt.

#### Afvoer room en SMC

De room wordt met 12 tankwagens per dag afgevoerd. De afvoer vindt voornamelijk in dagperiode plaats. In de dag-, avond- en nachtperiode komen 8, 2 en 2 tankwagens.

Per etmaal worden circa 6 tankwagens met Skimmed Milk Concentrate (SMC) afgevoerd, waarvan 4 in de dagperiode, 1 in de avondperiode en 1 in de nachtperiode.

#### Aanvoer diverse materialen

Voor de aanvoer van diverse materialen (o.a. melkvet, loog/zuur, lactose, lecithine, diverse verpakkingsmaterialen, N<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>) en afvoer van afvalcontainer komen circa 35 vrachtwagens per etmaal, waarvan 33 in de dagperiode en 1 in de avondperiode en 1 in de nachtperiode. Alle materialen worden in de dagperiode aangeleverd met uitzondering van melkvet. het melkvet kan ook in de avond- of nachtperiode worden aangeleverd.

#### Afvoer gereed product

Het gereed product wordt met 35 vrachtwagens in de dagperiode afgevoerd.

#### Personeel en bezoekers

Op een representatieve dag komen 100 personenwagens van personeel en bezoekers, waarvan 60 in de dagperiode, 20 in de avondperiode en 20 in de nachtperiode.

#### Heftruck

Voor ondersteunende werkzaamheden worden elektrische heftrucks ingezet. De heftrucks zijn voornamelijk in pandig in bedrijf. De heftrucks zijn circa 4 uur in de dagperiode op het buitenterrein in het bedrijf.

Een overzicht van transportbewegingen en laad- en losactiviteiten is opgenomen in Tabel 2.

Geluidsbronnen		hoogte	bron-sterkte	Aantal/ effectieve bedrijfstijd		
Bronnummer/	omschrijving			dag	avond	nacht
Routenr. In model			Lwr	7-19	19-23	23-7
		[m]	[dB(A)]			
<b>Melkpoederfabriek:</b>						
Route 1	RMO tankwagens	1,5	104	58 stuks	30 stuks	30 stuks
Route 2	RMO direct naar uitgang	1,5	104	39 stuks	20 stuks	20 stuks
Route 3	RMO naar CIP Truck	1,5	104	19 stuks	10 stuks	10 stuks
Route 4	Afvoer room	1,5	104	8 stuks	2 stuks	2 stuks
Route 4	Afvoer SMC	1,5	104	4 stuks	1 stuk	1 stuk
Route 4	Aanvoer melkvreemdvat	1,5	104	2 stuks	1 stuk	1 stuk
Route 4	Aanvoer loog/zuur	1,5	104	3 stuks	--	--
Route 4	Aanvoer N <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> of afvoer feed	1,5	104	2 stuks	--	--
Route 4	Afvoer afvalcontainer	1,5	104	1 stuk	--	--
Route 5	Aanvoer lactose	1,5	104	2 stuks	--	--
Route 5	Aanvoer lecithine	1,5	104	1 stuk	--	--
Route 5	Aanvoer pallets	1,5	104	2 stuks	--	--
Route 5	Aanvoer sheets, folie e.d.	1,5	104	1 stuk	--	--
Route 5	Aanvoer big-bags en zakgoed	1,5	104	1 stuk	--	--
Route 5	afvoer gereed product	1,5	104	35 stuks	--	--
Route 6	Personenwagens	0,8	89	60 stuks	20 stuks	20 stuks
L1	Lossen diverse materialen	2	94	3 uur	--	--
L2	Laden gereed product	2	94	10 uur	--	--
L3-L6	Elektr. heftruck buiten	1	96	4 uur	--	--
<b>Uitbreiding bestaande fabriek (Lactose en GOS):</b>						
2*	Vrachtwagens aanvoer wei	1,5	104	20	5	10
4*	Vrachtwagens toeleveranciers	1	99	6	--	--

Tabel 2: Overzicht transportbewegingen en laad- en losactiviteiten

\* Deze vrachtwagens zijn verwerkt in de bestaande rijroutes op het bestaande bedrijfsterrein van Domo.

### 3.3 ONDERZOCHE INRICHTINGSVARIANTEN

Voor het MER zijn drie inrichtingsvarianten onderzocht, te weten:

- § Efficiënte inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting;
- § Efficiënte inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting;
- § Efficiënte inrichtingsvariant 180 graden gedraaid met oostelijke verkeersontsluiting.

#### 3.3.1 EFFICIËNTE INRICHTINGSVARIANT MET OOSTELIJKE VERKEERSONTSLUITING

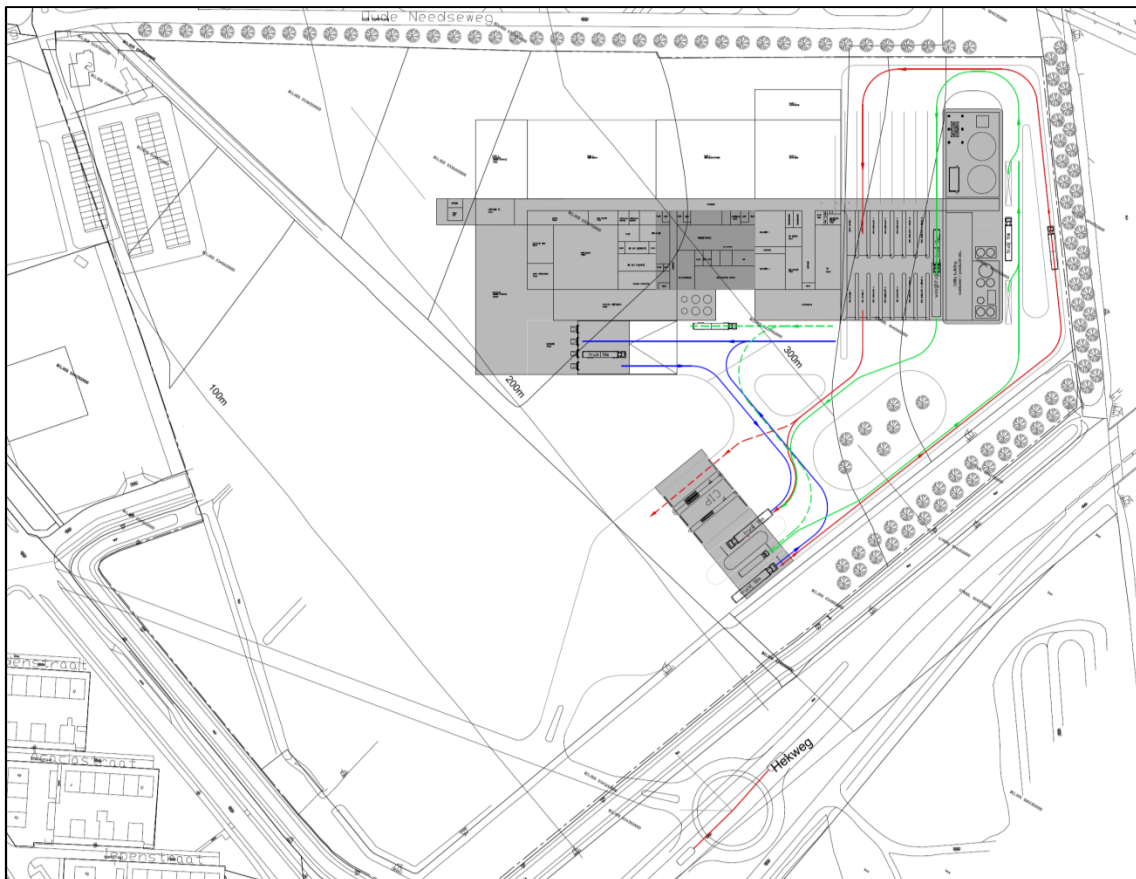
Voor een efficiënte inrichting zijn de verschillende fabriekselementen in een logische lijn gezet. Zo wordt intern transport geminimaliseerd. Zoals in Figuur 6 te zien is, is de melkfabriek zo ver mogelijk noordoostelijk geplaatst binnen het bedrijventerrein. Zo worden eventuele effecten, met name op geluid, op het zuidelijk gelegen woongebied, zoveel mogelijk beperkt.



Vrachtwagens komen het terrein binnen via de aansluiting op de N315 en worden dan naar de noordoostelijke hoek geleid waar de vrachtwagens gelost worden. De melk doorloopt dan het proces zoals beschreven in het vorige hoofdstuk om uiteindelijk in het zuidwestelijke deel van de melkpoederfabriek in vrachtwagens geladen te worden.

In eerste instantie wordt er een tijdelijke oostelijke verkeersontsluiting gerealiseerd door voor de verkeersontsluiting van het terrein een nieuwe aansluiting op de provinciale weg N315 te realiseren. Deze tijdelijke oostelijke verkeersontsluiting van het terrein is onderdeel van de efficiënte inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting en wordt onderzocht in het kader van voorliggend MER.

Na de tijdelijke oostelijke verkeersontsluiting wordt, in afstemming met de gemeente Berkelland en de provincie Gelderland, de gehele verkeerssituatie ter hoogte van dit gedeelte van de N315 herzien en aangepast voor een optimale verkeersdoorstroming. Een schets van de eindsituatie bij de oostelijke verkeersontsluiting is weergegeven in Figuur 6. Deze herziening zal een eigen planprocedure doorlopen en wordt niet meegenomen in het MER.

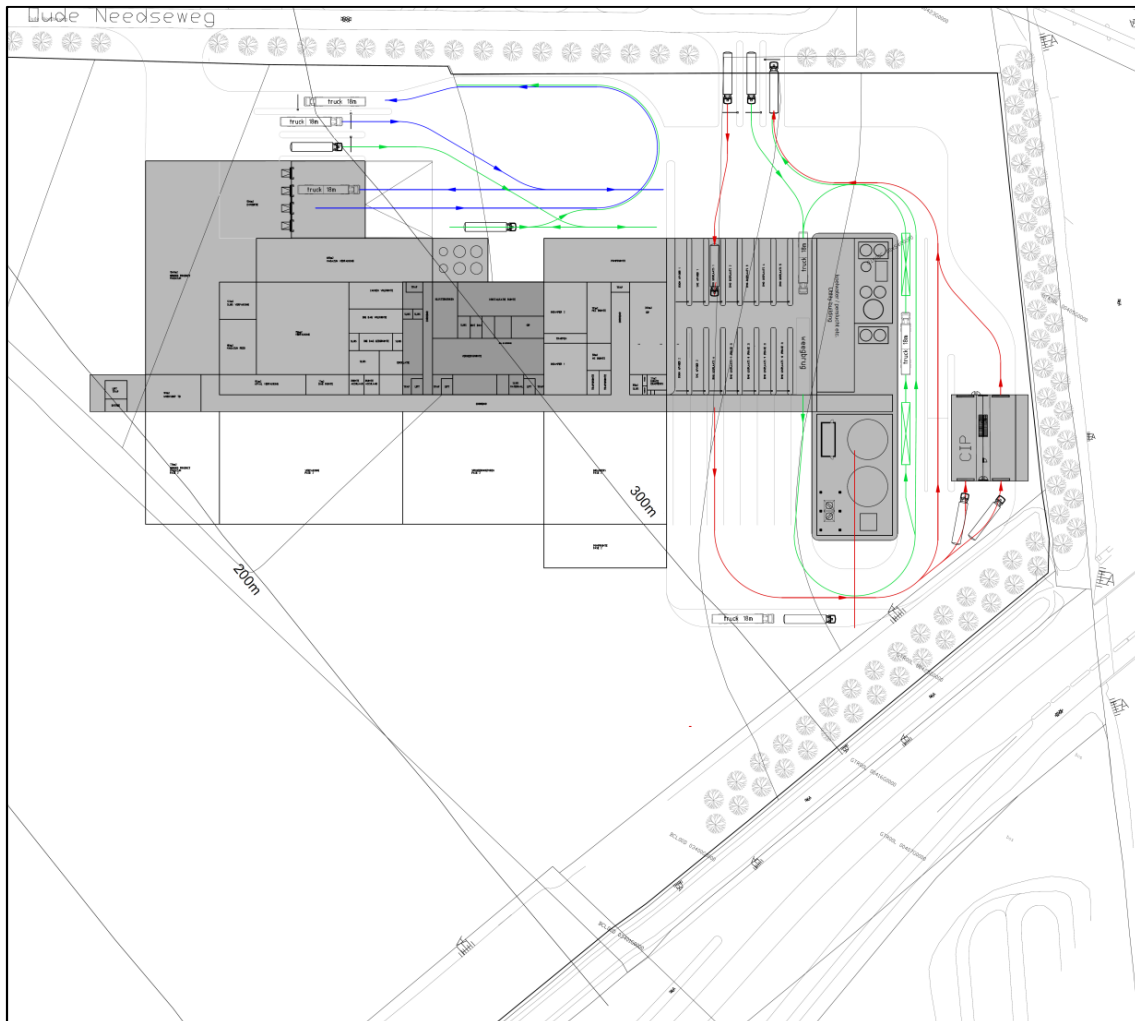


Figuur 6: Efficiënte inrichtingsvariant met eindschets oostelijke verkeersontsluiting

### 3.3.2 EFFICIËNTE INRICHTINGSVARIANT MET NOORDELIJKE VERKEERSONTSLUITING

Naast de efficiënte inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting wordt in het kader van voorliggend MER ook een efficiënte inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting onderzocht. Bij deze ontsluiting gaat het vrachtverkeer van en naar de fabriek via bedrijventerrein Overberkel naar de N825. Het vrachtverkeer kan dan wanneer nodig naar de N315 rijden of de N825 naar het noorden volgen. In de contracten met de vervoerders zal FrieslandCampina opnemen dat het vrachtverkeer niet langs de

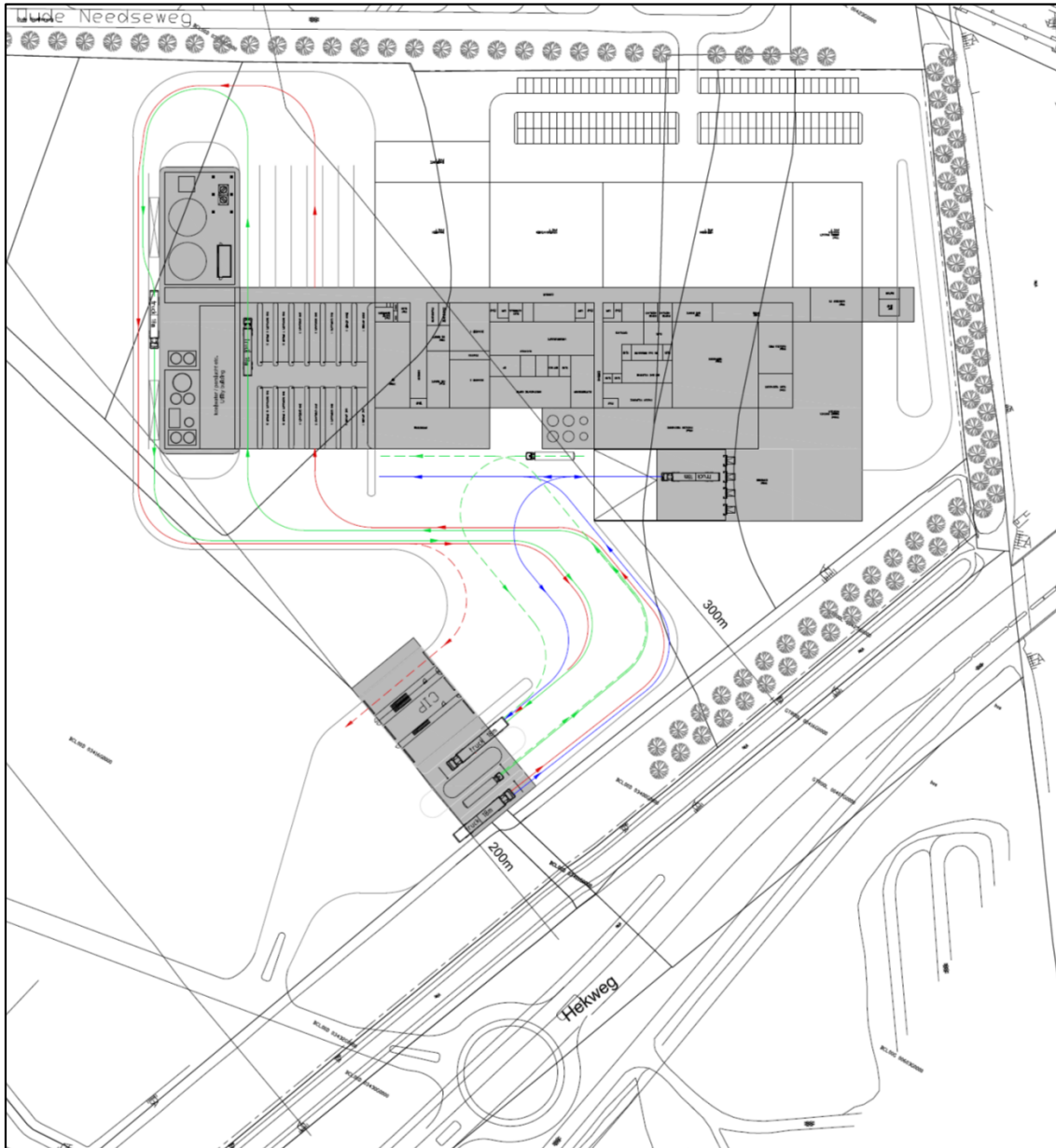
woonkern van Borculo zal rijden. In Figuur 7 is de efficiënte inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting weergegeven.



Figuur 7: Efficiënte inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting,

### 3.3.3 EFFICIËNTE INRICHTINGSVARIANT 180 GRADEN GEDRAAID MET OOSTELIJKE VERKEERSONTSLUITING

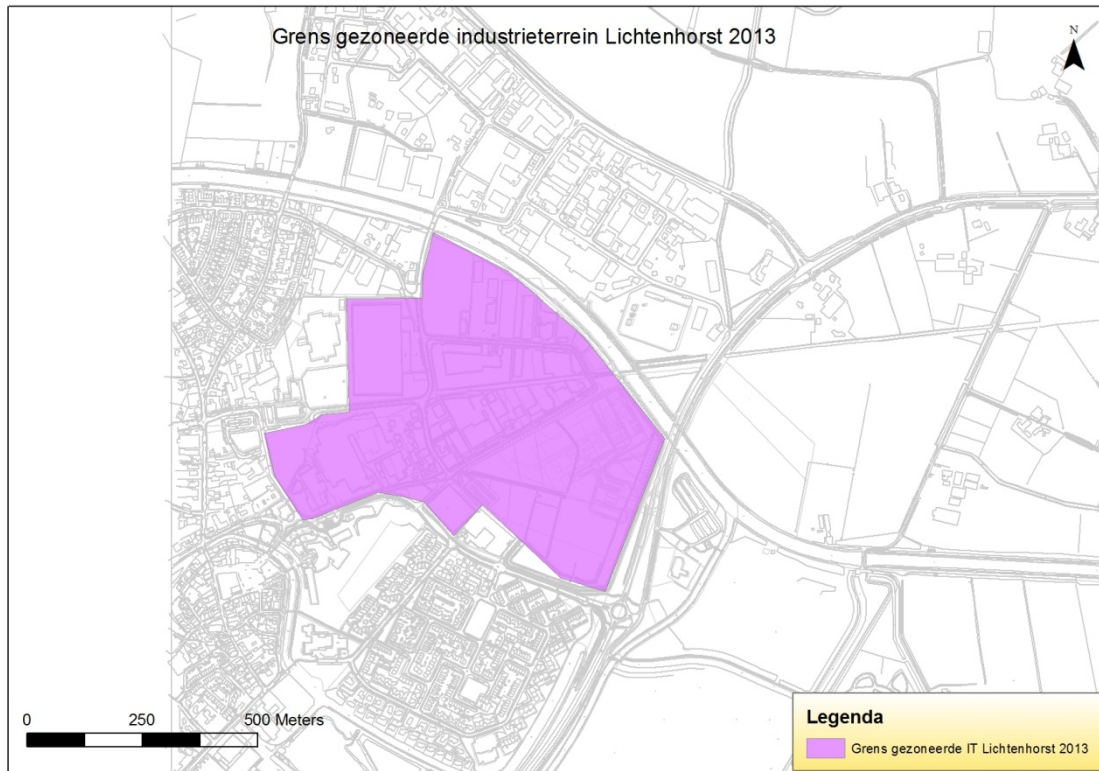
Om te onderzoeken of de geluidsoverlast voor omwonenden verder beperkt kan worden is er een inrichtingsvariant ontworpen waarbij het productieproces 180 graden is gedraaid, zie Figuur 8. In deze inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting verloopt de productielijn van west naar oost. De melkontvangst vindt aan de westzijde plaats en de verpakking en expeditie aan de oostzijde.



Figuur 8: Efficiënte inrichtingsvariant 180 graden gedraaid met oostelijke verkeersontsluiting

### 3.4 OVERIGE ONTWIKKELINGEN OP HET INDUSTRIETERREIN

In de noordwesthoek van het gezoneerde industrieterrein liggen niet zoneringsplichtig bedrijven. Het betreft voornamelijk bedrijven met lichte activiteiten. Derhalve is de grens van het gezoneerde industrieterrein Lichtenhorst in de noordwesthoek aangepast. Zodat voornoemde lichte bedrijven buiten het gezoneerde terrein vallen. De nieuwe grens van het gezoneerde industrieterrein is weergegeven in Figuur 1.



Figuur 9: Nieuwe grens gezoneerde industrieterrein Lichtenhorst

## 4

## Wettelijk toetsingskader

Het industrieterrein Borculo/ Hambroek II is een gezoneerd industrieterrein. De voor het industrieterrein vastgestelde zonegrens is weergegeven in Figuur 2. In de Wet geluidhinder is vastgesteld dat op de zonegrens de geluidsbelasting vanwege alle bedrijven op het gezoneerde industrieterrein tezamen niet hoger mag zijn dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Dit komt overeen met een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,L,T}$ ) van:

- § 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur.
- § 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur.
- § 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

In de zone ligt een groot aantal woningen. Voor de woningen die al ten tijde van de oorspronkelijke zonevaststelling in 1982 in de zone lagen geldt een grenswaarde van 55 dB(A). Voor woningen die door aanpassingen later in de herziene zone van 2010 zijn komen te vallen, is een hogere grenswaarde vastgesteld van 52 tot 56 dB(A) (zie bijlage 2).

Voor de realisatie van de nieuwe melkpoederfabriek wordt de geluidszone van het industrieterrein herzien. Bij wijziging van de zone geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde voor de woningen en eventuele andere geluidsgevoelige bestemmingen die buiten de huidige geluidszone zijn gelegen (artikel 44 Wgh). De Wet geluidhinder kent de mogelijkheid om voor deze woningen een hogere waarde vast te stellen van maximaal 55 dB(A) etmaalwaarde als het geprojecteerde woningen betreft en maximaal 60 dB(A) als het aanwezige of in aanbouw zijnde woningen betreft (artikel 45 Wgh).

Voor de woningen die in de bestaande zone liggen kan een eerder vastgestelde hogere waarde of Maximaal Toelaatbare Geluidsbelasting met ten hoogste 5 dB(A) worden verhoogd. Hiervoor gelden wel de volgende voorwaarden:

- § Een binnenniveau van ten hoogste 35 dB(A) etmaalwaarde in de woningen moet worden gegarandeerd (artikel 111 Wgh).
- § De waarde van wat ten tijde van de eerste zonevaststelling geprojecteerde woningen betreft 55 dB(A) en wat ten tijde van de eerste zonevaststelling aanwezige of in aanbouw zijnde woningen betreft 60 dB(A) niet te boven mag gaan.

Daarnaast geldt de voorwaarde dat maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein onvoldoende doeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In de wet is niet aangegeven hoe concreet met deze toetsingscriteria moet worden omgegaan. De gemeente Berkelland heeft ook geen lokaal beleid voor de vaststelling van hogere waarden voor geluid, waarin dit aspect verder is uitgewerkt.

# 5

## Berekeningsmethode

De overdrachtsberekeningen zijn verricht conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' van 1999 met het softwarepakket 'Geomilieu, versie V2.13, industrielawaai methode II.8'.

De basis voor het rekenmodel is het op 21 juni 2012 door de gemeente Berkelland aangeleverde zonebeheermodel van het industrieterrein Borculo. Dit model bevat alle relevante geluidsbronnen, gebouwen, objecten, hoogtelijnen, bodemgebieden e.d. op en in de omgeving van het industrieterrein. Aan dit model zijn de nieuwe geluidsbronnen en objecten van de melkpoederfabriek toegevoegd. De standaard bodemfactor van het industrieterrein bedraagt 0. Dit komt overeen met een geluidsreflecterend bodemgebied. Ook andere geluidsreflecterende bodemgebieden zijn ingevoerd. Voor het omliggende gebied is in de berekeningen uitgegaan van een geluidsabsorberend bodemgebied (bodemfactor 1).

In de berekeningen is met alle van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, reflecties, afscherming, bodem- en luchtdemping en bedrijfsduurcorrecties.

De invoergegevens van de gebouwen en de bodemgebieden zoals de positie, de hoogte, de reflectiecoëfficiënt, de bodemfactor e.d. zijn vermeld in bijlage 1.

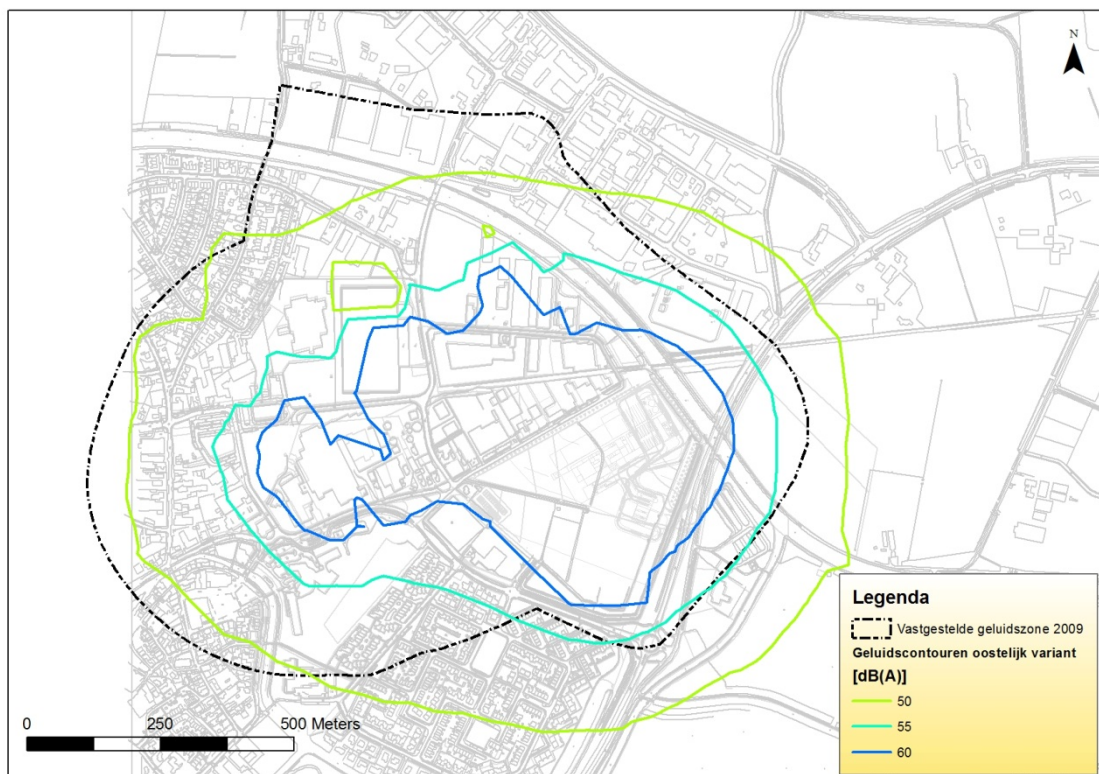


## 6

## Berekeningsresultaten industrielawaai

### 6.1 GELUIDSCONTOUREN INRICHTINGSVARIANT MET OOSTELIJK VERKEERSONTSLUITING

In de onderstaande figuur zijn de berekende geluidscontouren als etmaalwaarde voor de inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting weergegeven. De geluidscontour van 50 dB(A) komt overeen met de geluidszone na de inpassing van de melkpoederfabriek van FrieslandCampina. De binnen geluidscontour is 60 dB(A). Dit komt overeen met de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde.

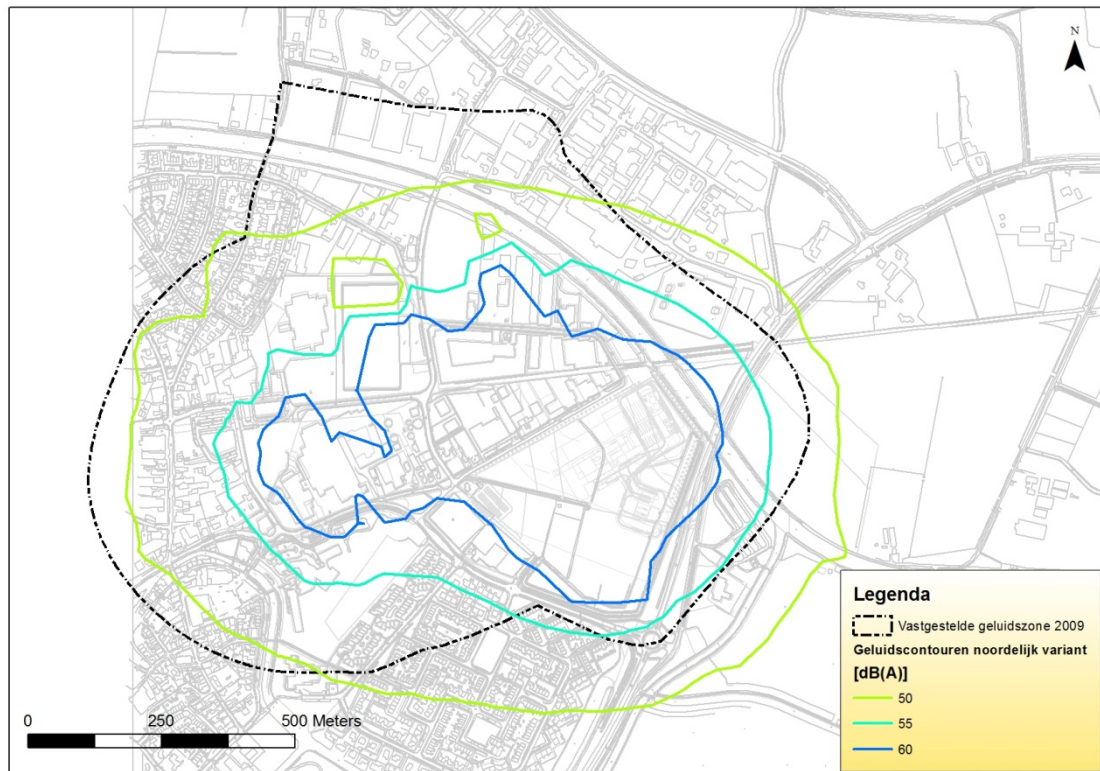


Figuur 10: Geluidscontouren inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting

Door het aanpassen van het gezoneerde industrieterrein aan de noordwestzijde ( het verkleinen van gezoneerde industrieterrein) is de berekende 50 dB(A) geluidscontour kleiner dan de vigerende geluidszone. Door de inpassing van de melkpoederfabriek is de berekende geluidscontour van 50 dB(A) aan de noordoost-, oost- en zuidzijde circa 95 tot 230 meter groter dan de vigerende geluidszone.

## 6.2 GELUIDSCONTOUREN INRICHTINGSVARIANT MET NOORDELIJK VERKEERSONTSLUITING

In de onderstaande figuur zijn de berekende geluidscontouren als etmaalwaarde voor de inrichtingsvariant met noordelijk verkeersontsluiting weergegeven.



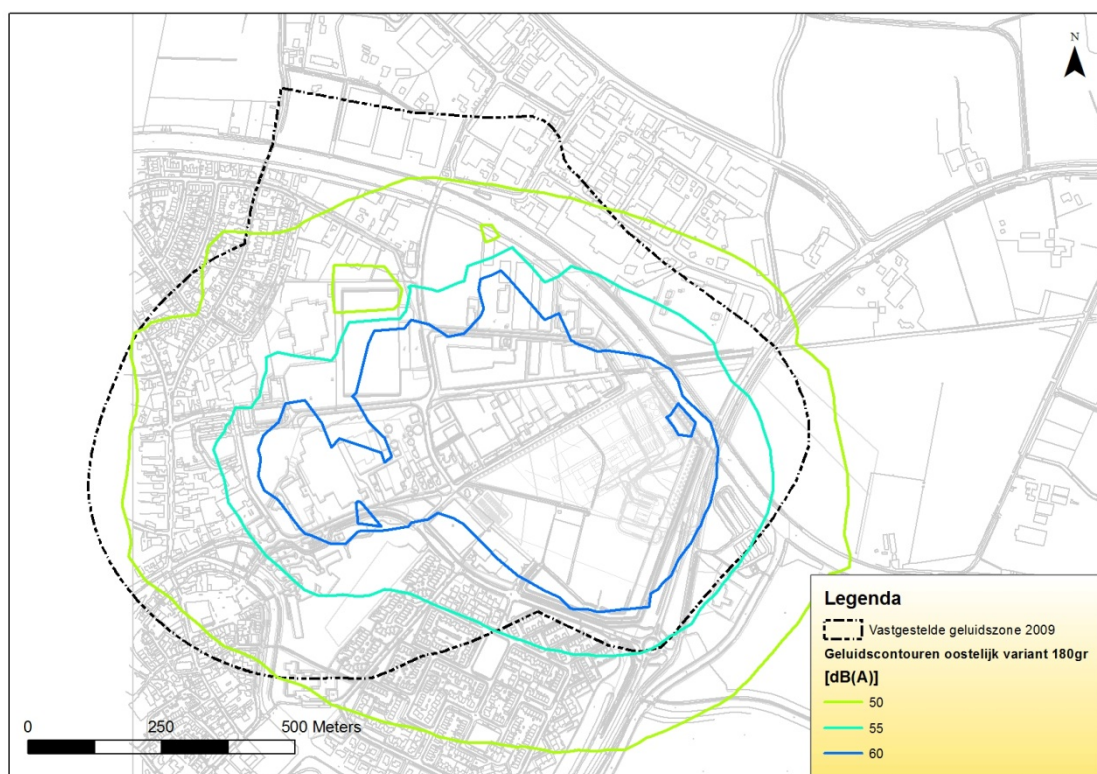
Figuur 11: Geluidscontouren inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting

De geluidscontouren van de inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting zijn aan de noord-, oost- en zuidzijde iets kleiner dan in de inrichtingsvariant met de oostelijke verkeersontsluiting. In de inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting zijn de rijroutes korter en het verkeer wordt beter afgeschermd door bedrijfsgebouwen. Ook de installaties op het dak van het utiliteitgebouw worden in deze variant beter afgeschermd in de zuidwestelijke richting. Door de opschuiving van het gehele productieproces in de zuidwestelijke richting is de afstand tot de geluidsgevoelige bestemmingen aan de noordzijde iets groter en dit levert een klein positief effect op.

## 6.3 GELUIDSCONTOUREN INRICHTINGSVARIANT 180 GRADEN GEDRAAID MET OOSTELIJK VERKEERSONTSLUITING

In de onderstaande figuur zijn de berekende geluidscontouren als etmaalwaarde weergegeven voor de inrichtingsvariant '180 graden gedraaid' met de oostelijke verkeersontsluiting.





Figuur 12: Geluidscontouren inrichtingsvariant 180 graden gedraaid met oostelijke verkeersontsluiting

De geluidscontouren van de inrichtingsvariant, waarbij het productieproces 180 graden gedraaid, met de oostelijke verkeersontsluiting zijn circa 40 meter in de zuidelijke richting opgeschoven ten opzichte van de inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting. De inrichtingsvariant, waarbij het productieproces 180 graden is gedraaid, is ongunstig omdat het aantal geluidsbelaste woningen in de woonwijk Hambroek toeneemt.

#### 6.4 GELUIDSBELAST OPPELVAK EN GELUIDSBELASTE WONINGEN

In Tabel 3 is een overzicht gegeven van de geluidsbelaste oppervlakte per geluidsklasse per inrichtingsvariant.

Geluidsklasse [dB(A)]	Referentiesituatie*	Geluidsbelaste oppervlakte [ha]		
		Oostelijke variant	Noordelijke variant	Oostelijke 180gr. variant
45-50	83,1	129,4	123,7	129,9
50-55	30,3	56,6	52,4	58,2
55-60	20,1	22,8	21,9	23,9
<b>totaal</b>	<b>133,6</b>	<b>208,8</b>	<b>198,0</b>	<b>212,0</b>

Tabel 3 Geluidsbelaste oppervlakte per geluidsklasse

\* Huidige situatie plus ontwikkeling Hambroek II als milieucategorie 3.2

Uit de analyse van het geluidsbelaste oppervlakte blijkt dat de inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting is vanuit akoestisch oogpunt het gunstigste is. De inrichtingsvariant, waarbij het productieproces 180 graden is gedraaid, is het ongunstigste.

In Tabel 4 is een overzicht gegeven van het aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse per inrichtingsvariant.

Geluidsklasse [dB(A)]	Aantal geluidsbelaste woningen			
	Referentiesituatie	Oostelijk variant	Noordelijk variant	Oostelijk 180gr. variant
45-50	1.100	1.116	1.137	1.125
50-55	279	466	444	506
55-60	33	50	46	85
<b>totaal</b>	<b>1.412</b>	<b>1.632</b>	<b>1.627</b>	<b>1.716</b>

Tabel 4 Aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse

Ook uit de analyse van het aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse komt naar voren dat de inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting vanuit akoestisch oogpunt het gunstigste is. De inrichtingsvariant, waarbij het productieproces 180 graden is gedraaid, is het gunstigste.

## 7

## Woningen in de geluidszone

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidszone voornamelijk in de zuidelijke en oostelijke richting dient te worden verruimd vanwege inpassing van de melkpoederfabriek van FrieslandCampina. Dit betekent dat voor de woningen in dit gebied de geluidsbelasting hoger kan worden dan op grond van de huidige geluidszone is toegestaan. Voor de woningen in de woonwijk Hambroek die binnen de vigerende geluidszone liggen, is reeds een hogere grenswaarde vastgesteld. De reeds vastgestelde hogere grenswaarden zijn vermeld in Tabel 5. Voor deze woningen geldt dat de geluidsbelasting maximaal 5 dB(A) hoger mag zijn dan de reeds vastgestelde waarde. Voor de woningen buiten de bestaande geluidszone, maar binnen de nieuwe geluidszone dienen voor de aanpassing van de zone hogere grenswaarden te worden vastgesteld.

Aan de westzijde van het industrieterrein wordt de geluidszone niet verruimd. Voor de woningen aan de westzijde die in de bestaande geluidszone liggen, geldt een voorkeursgrenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde, omdat deze reeds ten tijde van de oorspronkelijke zonevaststelling in de zone lagen.

De grens van het industrieterrein aan de noordwestzijde wordt aangepast. Na het aanpassen (verkleinen) van de industrieterreingrens, komen een aantal bedrijfswoningen buiten het industrieterrein maar binnen de geluidszone te liggen. Het gaat om de bedrijfswoningen aan de Kamerlingh Onnesstraat 17 en 22, de Parallelweg 13 en 17 en de Nobelstraat 6. Voor deze woningen dienen hogere grenswaarden te worden vastgesteld.

In Tabel 5 is een adressenlijst opgenomen met de bijhorende hogere grenswaarde. Deze waarde zijn gebaseerd op het voorkeursalternatief 'inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting'. De vast te stellen hogere waarden bedragen afhankelijk van de precieze woning 51 tot 57 dB(A). De verhoging van eerder vastgestelde hogere waarden bedraagt 1 tot 4 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de maximaal vast te stellen hogere waarden ingevolge artikelen 45 en 46 Wgh.

Om aan artikel 111b Wgh te voldoen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de gevelwering van de woningen om aan te tonen dat aan een binnenniveau van 35 dB(A) wordt voldaan of dat er maatregelen en/of nader onderzoek noodzakelijk zijn. Dit is aangegeven in de laatste kolom van onderstaande tabel.

straatnaam en huisnr.	postcode	eerder vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]	vast te stellen hogere grenswaarde [dB(A)]	binnenniveau lager dan of gelijk aan 35 dB(A)
Acaciastraat 2		--	56	ja, wel nog controleren
Acaciastraat 4		--	56	ja, wel nog controleren
Acaciastraat 6		--	56	ja, wel nog controleren

straatnaam en huisnr.	postcode	eerder vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]	vast te stellen hogere grenswaarde [dB(A)]	binnenniveau lager dan of gelijk aan 35 dB(A)
Acaciastraat 8		--	56	ja, wel nog controleren
Acaciastraat 10		--	56	ja, wel nog controleren
Acaciastraat 12		--	57	ja, wel nog controleren
Acerstraat 1		--	52	ja
Acerstraat 2		--	51	ja
Acerstraat 3		--	51	ja
Acerstraat 4		--	51	ja
Acerstraat 5		--	51	ja
Acerstraat 6		--	51	ja
Acerstraat 7		--	51	ja
Acerstraat 8		--	51	ja
Acerstraat 9		--	51	ja
Acerstraat 10		--	51	ja
Acerstraat 11		--	51	ja
Acerstraat 12		--	51	ja
Beukenlaan 014		--	51	ja
Beukenlaan 016		--	51	ja
Beukenlaan 018		--	52	ja
Beukenlaan 020		--	52	ja
Beukenlaan 022		--	52	ja
Beukenlaan 024		--	52	ja
Beukenlaan 026		--	53	ja
Beukenlaan 028		--	54	ja
Beukenlaan 030		53	54	ja
Beukenlaan 032		53	54	ja
Beukenlaan 034		53	54	ja
Beukenlaan 036		53	54	ja
Beukenlaan 079		54	54	ja
Beukenlaan 081		54	54	ja
Beukenlaan 083		53	54	ja
Beukenlaan 089		54	55	ja
Beukenlaan 095		54	55	ja
Beukenlaan 109		55	56	ja
Beukenlaan 111		56	57	ja
Beukenlaan 113		56	57	ja
Beukenlaan 115		56	57	ja
Beukenlaan 117		56	57	nee, maatregelen nodig
Beukenlaan 119		55	56	ja
Beukenlaan 121		55	56	ja
Beukenlaan 123		55	56	ja
Beukenlaan 125		55	56	ja
Beukenlaan 127		55	56	ja
Beukenlaan 129		54	55	ja

straatnaam en huisnr.	postcode	eerder vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]	vast te stellen hogere grenswaarde [dB(A)]	binnenniveau lager dan of gelijk aan 35 dB(A)
Bosberg 016		--	51	ja
Eikenlaan 28		--	51	ja
Eikenlaan 30		--	51	ja
Eikenlaan 32		--	51	ja
Eikenlaan 34		--	52	ja
Eikenlaan 36		--	52	ja
Eikenlaan 38		--	52	ja
Eikenlaan 40		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 42		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 44		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 46		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 48		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 50		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 52		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 54		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 56		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 58		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 60		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 62		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 64		--	55	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 66		--	55	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 68		--	55	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 70		--	55	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 72		--	55	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 74		--	55	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 76		--	55	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 79		--	52	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 81		--	52	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 83		--	52	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 85		--	52	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 87		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 89		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 91		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 93		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 95		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 97		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 99		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 101		--	53	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 103		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 105		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 107		--	54	ja, wel nog controleren
Eikenlaan 109		--	54	ja, wel nog controleren
Goudenregenstraat 19		--	51	ja

straatnaam en huisnr.	postcode	eerder vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]	vast te stellen hogere grenswaarde [dB(A)]	binnenniveau lager dan of gelijk aan 35 dB(A)
Goudenregenstraat 21		--	51	ja
Goudenregenstraat 23		--	51	ja
Goudenregenstraat 25		--	51	ja
Goudenregenstraat 27		--	51	ja
Goudenregenstraat 29		--	51	ja
Goudenregenstraat 31		--	51	ja
Goudenregenstraat 33		--	51	ja
Goudenregenstraat 35		--	51	ja
Hambroekweg 8		--	55	nee, nader onderzoek nodig
Hekweg 1a		--	53	ja
Hesselinkses 9		--	51	ja, wel nog controleren
Hesselinks Es 14a		--	52	ja, wel nog controleren
Hesselinks Es 21		--	51	ja
Hesselinks Es 23		--	51	ja, wel nog controleren
kamerlingh onnesstraat 10		--	52	ja
Kamerlingh Onnesstraat 17		--	51	ja
Kamerlingh Onnesstraat 22		--	51	ja
Kastanjelaan 001		52	54	ja
Kastanjelaan 002		52	55	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 003		52	54	ja
Kastanjelaan 004		52	56	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 005		52	54	ja
Kastanjelaan 006		52	56	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 007		52	54	ja
Kastanjelaan 008		52	56	nee, maatregelen nodig
Kastanjelaan 009		52	54	ja
Kastanjelaan 010		52	56	nee, maatregelen nodig
Kastanjelaan 011		52	54	ja
Kastanjelaan 012		53	56	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 013		53	54	ja
Kastanjelaan 014		52	55	ja
Kastanjelaan 015		53	54	ja
Kastanjelaan 016		52	55	ja
Kastanjelaan 018		52	55	ja
Kastanjelaan 020		52	55	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 022		53	56	nee, maatregelen nodig
Kastanjelaan 024		53	56	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 026		53	56	nee, maatregelen nodig
Kastanjelaan 28		54	56	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 30		53	55	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 32		53	55	nee, nader onderzoek nodig
Kastanjelaan 34		53	55	ja
Kastanjelaan 36		53	55	ja

straatnaam en huisnr.	postcode	eerder vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]	vast te stellen hogere grenswaarde [dB(A)]	binnenniveau lager dan of gelijk aan 35 dB(A)
Lepenstraat 2		--	55	ja, wel nog controleren
Lepenstraat 4		--	55	ja, wel nog controleren
Lepenstraat 6		--	55	ja, wel nog controleren
Lepenstraat 8		--	56	ja, wel nog controleren
Lepenstraat 10		--	56	ja, wel nog controleren
Lepenstraat 12		--	56	ja, wel nog controleren
Lijsterbesstraat 008		--	51	ja
Lijsterbesstraat 010		--	51	ja
Lijsterbesstraat 012		--	51	ja
Lijsterbesstraat 014/016		--	51	ja
Lijsterbesstraat 018/020		--	51	ja
Lijsterbesstraat 021		--	51	ja
Lijsterbesstraat 022/024		--	51	ja
Lijsterbesstraat 025		--	51	ja
Lijsterbesstraat 026/028		--	51	ja
Lijsterbesstraat 027		--	51	ja
Lijsterbesstraat 029		--	51	ja
Lijsterbesstraat 030/032		--	51	ja
Lijsterbesstraat 031		--	51	ja
Lijsterbesstraat 033		--	51	ja
Lijsterbesstraat 034/036		--	51	ja
Lijsterbesstraat 035		--	51	ja
Lijsterbesstraat 037		--	51	ja
Lijsterbesstraat 039		--	51	ja
Lijsterbesstraat 041		--	51	ja
Lijsterbesstraat 043		--	51	ja
Lijsterbesstraat 045		--	51	ja
Lijsterbesstraat 057		--	52	ja
Lijsterbesstraat 049		--	52	ja
Lijsterbesstraat 051		--	52	ja
Lijsterbesstraat 053		--	52	ja
Lijsterbesstraat 055		--	52	ja
Lijsterbesstraat 057		--	52	ja
Lindenstraat 2		--	56	ja, wel nog controleren
Lindenstraat 4		--	56	ja, wel nog controleren
Lindenstraat 6		--	56	ja, wel nog controleren
Lindenstraat 8		--	57	ja, wel nog controleren
Lindenstraat 10		--	57	ja, wel nog controleren
Lindenstraat 12		--	57	ja, wel nog controleren
Malusstraat 1		--	51	ja
Malusstraat 3		--	51	ja
Malusstraat 5		--	51	ja
Malusstraat 7		--	51	ja

straatnaam en huisnr.	postcode	eerder vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]	vast te stellen hogere grenswaarde [dB(A)]	binnenniveau lager dan of gelijk aan 35 dB(A)
Malusstraat 9		--	51	ja
Malusstraat 11		--	51	ja
Malusstraat 13		--	52	ja, wel nog controleren
Malusstraat 15		--	52	ja, wel nog controleren
Malusstraat 17		--	52	ja, wel nog controleren
Malusstraat 19		--	52	ja, wel nog controleren
Nobelstraat 4		--	52	ja
Nobelstraat 6		--	53	ja
Parallelweg 13		--	55	nee, nader onderzoek nodig
Parallelweg 17		--	55	nee, nader onderzoek nodig
Populierenstraat 001		--	52	ja
Populierenstraat 003		--	52	ja
Populierenstraat 005		--	53	ja
Populierenstraat 007		--	53	ja
Populierenstraat 009		--	53	ja
Prunusstraat 16		--	51	ja
Prunusstraat 18		--	51	ja
Prunusstraat 20		--	51	ja
Prunusstraat 22		--	51	ja
Prunusstraat 24		--	52	ja
Prunusstraat 29		--	51	ja
Prunusstraat 31		--	51	ja
Prunusstraat 33		--	51	ja
Prunusstraat 34		--	53	ja
Prunusstraat 35		--	52	ja
Prunusstraat 36		--	53	ja
Prunusstraat 37		--	52	ja
Prunusstraat 38		52	53	ja
Prunusstraat 39		--	52	ja
Prunusstraat 40		52	53	ja
Prunusstraat 41		--	52	ja
Prunusstraat 42		52	53	ja
Prunusstraat 43		--	52	ja
Prunusstraat 44		52	53	ja
Prunusstraat 45		--	52	ja
Prunusstraat 46		52	53	ja
Prunusstraat 47		--	52	ja
Prunusstraat 48		52	53	ja
Prunusstraat 49		--	52	ja
Prunusstraat 50		52	53	ja
Prunusstraat 51		--	52	ja
Prunusstraat 52		52	53	ja
Prunusstraat 53		--	52	ja



straatnaam en huisnr.	postcode	eerder vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]	vast te stellen hogere grenswaarde [dB(A)]	binnenniveau lager dan of gelijk aan 35 dB(A)
Wilgenstraat 2		--	53	ja, wel nog controleren
Wilgenstraat 4		--	53	ja, wel nog controleren
Wilgenstraat 6		--	53	ja, wel nog controleren
Wilgenstraat 8		--	53	ja, wel nog controleren
Wilgenstraat 10		--	53	ja, wel nog controleren
Wilgenstraat 12		--	53	ja, wel nog controleren

Tabel 5: Vast te stellen hogere waarden en noodzaak tot gevelmaatregelen en/of nader onderzoek

## 8

## wegverkeerslawaai

## 8.1 INLEIDING

Ten behoeve van het bestemmingsplan is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. In het kader van de onderzoeksplicht en een goede ruimtelijke onderbouwing dienen de akoestisch effecten vanwege verkeersaantrekkende werking op de ontsluitingswegen te worden onderzocht.

Er zijn twee varianten onderzocht, te weten:

- § Ontsluiten van het verkeer via Jonkerspad aan de noordkant.
- § Ontsluiten van het verkeer via N315 (Rondweg/Hekweg) aan de oostkant.

## 8.2 UITGANGSPUNTEN WEGVERKEERSLAWAAI

Voor de berekening van de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai zijn de verkeersgegevens gehanteerd van de referentiesituatie in 2020. De intensiteiten zijn met 1 % groei per jaar opgehoogd naar 2023. Als gevolg van de nieuwe melkpoederfabriek wordt extra verkeer gegenereerd bestaande uit 100 personenauto's en 229 vrachtauto's per etmaal (dit zijn 329 extra bewegingen). Dit extra verkeer is toegevoegd aan de verkeersintensiteiten van de referentiesituatie afhankelijk van de ontsluitingsroute. In Tabel 6 tot en met Tabel 8 zijn de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen voor de referentiesituatie, de oostelijke variant en de noordelijke variant.

Referentiesituatie wegvak	etmaal intensiteit 2023	Referentiesituatie			[%] lichte motorvoertuigen	[%] middelzware motorvoertuigen	[%] zware motorvoertuigen
		daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]			
N315 Hekweg	12.679	7	2,6	0,7	94	4	2
N315 Rondweg	7.634	7	2,6	0,7	93	5	2
N285 thv Hekweg	8.478	7	2,6	0,7	93	4	3
N285 thv Oude Diepenheimseweg	9.118	7	2,6	0,7	94	3	3
Jonkerspad	4.205	7	2,6	0,7	92	3	5

Tabel 6: Verkeergegevens voor de referentiesituatie 2023

Oostelijk variant							
wegvak	etmaal intensiteit 2023	daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]	[%] lichte motorvoertuigen	[%] middelzware motorvoertuigen	[%] zware motorvoertuigen
N315 Hekweg	12.744	7	2,6	0,7	94	4	2
N315 Rondweg	7.930	7	2,6	0,7	91	4	5
N285 thv Hekweg	8.775	7	2,6	0,7	91	4	5
N285 thv Oude Diepenheimseweg	9.415	7	2,6	0,7	92	3	5
Jonkerspad	4.205	7	2,6	0,7	92	3	5

Tabel 7: Verkeergegevens voor de oostelijke variant 2023

Noordelijk variant							
wegvak	etmaal intensiteit 2023	daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]	[%] lichte motorvoertuigen	[%] middelzware motorvoertuigen	[%] zware motorvoertuigen
N315 Hekweg	12.744	7	2,6	0,7	94	4	2
N315 Rondweg	7.930	7	2,6	0,7	91	4	5
N285 thv Hekweg	8.840	7	2,6	0,7	90	4	6
N285 thv Oude Diepenheimseweg	9.415	7	2,6	0,7	92	3	5
Jonkerspad	4.863	7	2,6	0,7	83	3	14

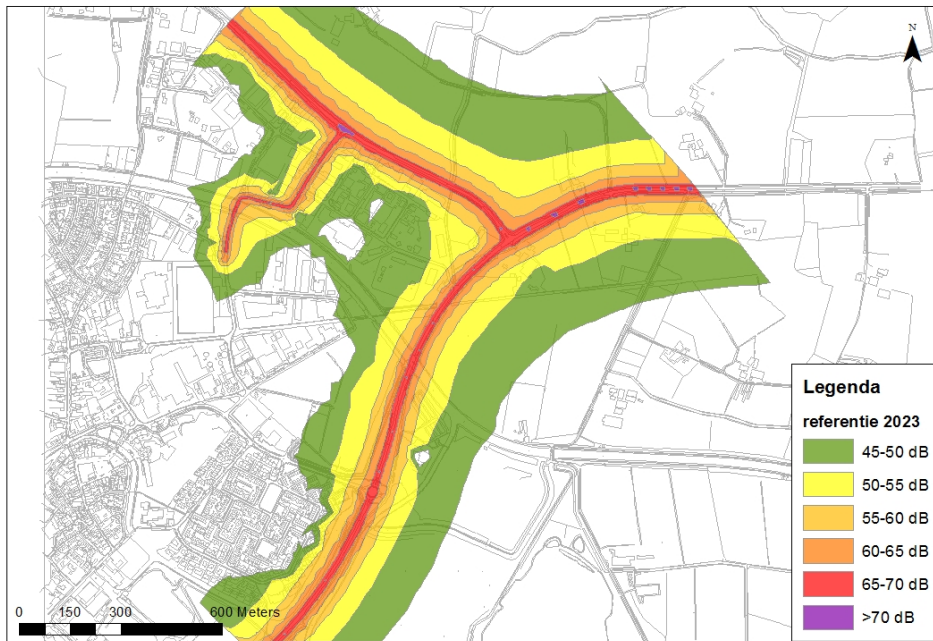
Tabel 8: Verkeergegevens voor de noordelijke variant 2023

Het wegdektype bestaat uit het referentiewegdek DAB. De maximumsnelheid bedraagt 80 km/h op de N315 en de N285. Op het Jonkerspad bedraagt de maximumsnelheid 50 km/h.

De berekeningen zijn verricht met standaard rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

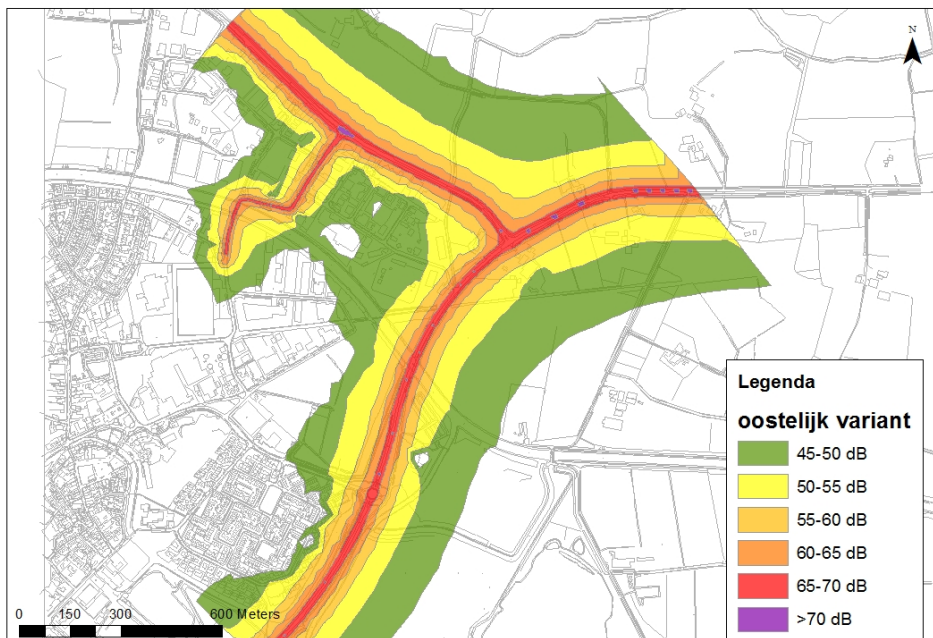
### 8.3 GELUIDSCONTOUREN WEGVERKEERSLWAAI

In Figuur 13 zijn de berekende geluidsc contouren weergegeven vanwege het wegverkeer in dB voor de referentiesituatie.



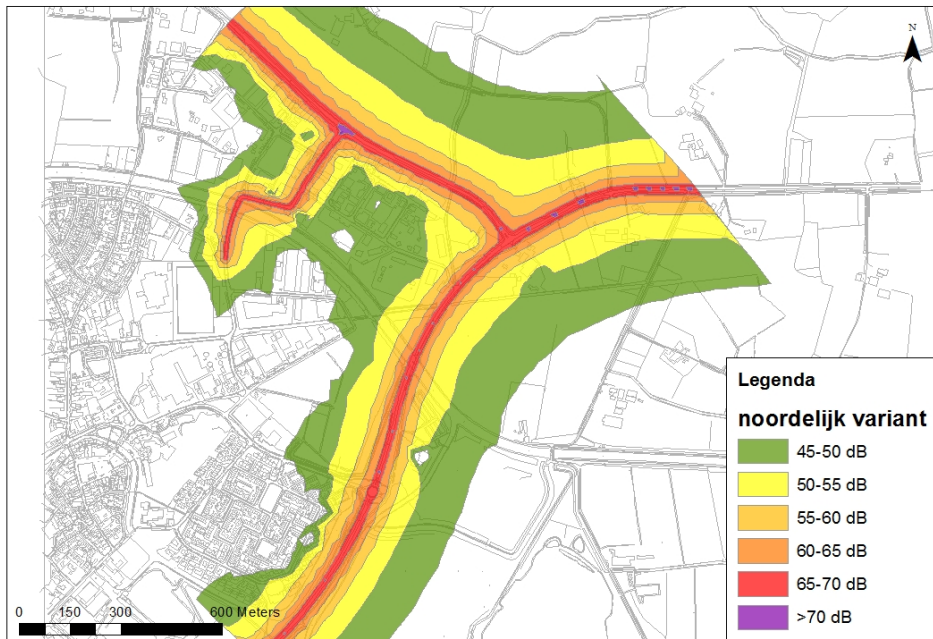
Figuur 13: Geluidscontouren vanwege het wegverkeer in de referentiesituatie in 2023

In Figuur 14 zijn de berekende geluidscontouren vanwege het wegverkeer in voor de inrichtingsvariant met de oostelijke verkeersontsluiting weergegeven.



Figuur 14: Geluidscontouren vanwege het wegverkeer in de oostelijke ontsluitingsvariant in 2023

In Figuur 15 zijn de geluidscontouren vanwege het wegverkeer voor de inrichtingsvariant met de noordelijk verkeersontsluiting weergegeven.



Figuur 15: Geluidscontouren vanwege het wegverkeer in de noordelijk ontsluitingsvariant in 2023

#### 8.4 GELUIDSBELAST OPPERVLAK EN GELUIDSBELASTE WONINGEN

In Tabel 9 is een overzicht gegeven van het geluidsbelaste oppervlak vanwege wegverkeerslawaai voor de referentiesituatie en de oostelijke en noordelijke ontsluitingsvariant.

Geluidsklasse [dB]	Geluidsbelaste oppervlakte [ha]		
	Referentiesituatie 2023	Oostelijke variant 2023	Noordelijke variant 2023
50-55	38	39	40
55-60	22	22	22
60-65	14	15	15
65-70	9	10	10
> 70	0	0	0
<b>totaal</b>	<b>83</b>	<b>86</b>	<b>88</b>

Tabel 9: Geluidsbelaste oppervlakte per geluidsklasse

Uit de tabel volgt dat het geluidsbelaste oppervlakte toeneemt bij beide verkeersontsluitingsvarianten ten opzichte van de referentiesituatie. De toenames zijn echter klein. De inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting is vanuit akoestisch oogpunt iets ongunstiger dan de oostelijke variant, omdat in die situatie meer verkeer over het Jonkerspad gaat rijden.

In Tabel 10 is een overzicht gegeven van het aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse voor de referentiesituatie en de twee ontsluitingsvarianten.

Geluidsklasse [dB]	Aantal geluidsbelaste woningen		
	Referentiesituatie 2023	Oostelijke variant 2023	Noordelijke variant 2023
50-55	33	32	32
55-60	19	21	22
60-65	0	1	1
65-70	0	0	0
> 70	0	0	0
<b>totaal</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>55</b>

Tabel 10: Aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse

Ook uit de analyse van het aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse komt naar voren dat de verschillen tussen de referentiesituatie en de verschillende ontsluitingsvarianten erg klein zijn. Het verschil tussen de noordelijke en oostelijke ontsluitingsvariant is verwaarloosbaar.

## 8.5 GELUIDSBELASTING OP MAATGEVENDE WONINGEN

Omdat de verschillen klein zijn tussen de referentiesituatie en de oostelijke en noordelijke ontsluitingsvariant, is aanvullend de geluidsbelasting berekend bij enkele maatgevende woningen. In Tabel 11 is de (cumulatieve) geluidsbelasting weergegeven van de geluidsbelasting ter plaatse van enkele woningen.

Adres	Geluidsbelasting in dB		
	Referentiesituatie 2023	Oostelijke variant 2023	Noordelijke variant 2023
Jonkerspad 3a	57	57	59
Kamerlingh Onnesstraat 22	39	39	41
Kamerlingh Onnesstraat 17	36	36	38
Bosberg 19	54	54	55
Bosberg 10	47	47	48
Bosberg 27	48	49	49
Bosweg 9	59	59	60
Hekweg 3, 5	58	58	58
Hekweg 6	57	58	58
Eikenlaan 40	53	54	54
Eikenlaan 14	54	54	54

Tabel 11: Geluidsbelasting ter plaatse van maatgevende woningen

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting zeer beperkt wijzigt door het extra verkeer. De grootste toename is langs het Jonkerspad.

## 9

## Samenvatting en conclusie

FrieslandCampina heeft het voornemen om een melkpoederfabriek te bouwen met een verwerkingscapaciteit van 1.250.000 ton melk per jaar. De fabriek verwerkt de melk in twee productielijnen in hoofdzaak tot melkpoeder, een deel van de melk wordt verwerkt tot ondermelkconcentraat. De nieuwe melkpoederfabriek is gepland op het 'Bedrijventerrein Hambroek II' te Borculo. FrieslandCampina wil op het bestaande fabrieksterrein van Domo een nieuw gebouw voor de productie uitbreiding van Lactose ("Melksuiker") en GOS (Galacto Oligo Sacharride) realiseren. Hiernaast worden het huidige stoomketelhuis en de stoomketels vervangen door een nieuw stoomketelhuis en nieuwe efficiënte stoomketels met voldoende capaciteit voor de bestaande fabriek Domo en de nieuwe melkpoederfabriek.

Voor het realiseren van de melkpoederfabriek en een nieuw gebouw voor de productie uitbreiding van GOS wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Aan deze procedure is in onderhavig geval een m.e.r.-procedure gekoppeld. Als onderdeel van voornoemde procedure is een akoestisch onderzoek verricht. Dit onderzoek omvat naast de nieuwe melkpoederfabriek, ook de bestaande fabriek van FrieslandCampina Domo, productie uitbreiding van Lactose en GOS en vervanging van het stoomketelhuis en stoomketels.

### Industrielawaai

Voor het MER zijn drie inrichtingsvarianten van het melkpoederfabriek onderzocht, te weten:

- § Efficiënte inrichtingsvariant met oostelijke verkeersontsluiting;
- § Efficiënte inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting;
- § Efficiënte inrichtingsvariant waarbij de productieproces 180 graden gedraaid met oostelijke verkeersontsluiting;

De geluidscontouren van de inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting zijn aan de noord-, oost- en zuidzijde iets kleiner dan in de inrichtingsvariant met de oostelijke verkeersontsluiting. In de inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting zijn de rijroutes korter en het verkeer wordt beter afgeschermd door bedrijfsgebouwen. Ook de installaties op het dak van het utiliteitgebouw worden in deze variant beter afgeschermd in de zuidwestelijke richting. Door de opschuiving van het gehele productieproces in de zuidwestelijke richting is de afstand tot de geluidsgevoelige bestemmingen aan de noordzijde iets groter en dit levert een klein positief effect op.

De geluidscontouren van de inrichtingsvariant waarbij het productieproces 180 graden gedraaid is met de oostelijke verkeersontsluiting zijn circa 40 meter in de zuidelijke richting opgeschoven ten opzichte van de inrichtingsvariant met de oostelijke verkeersontsluiting. De inrichtingsvariant, waarbij het productieproces 180 graden is gedraaid, is ongunstig omdat het aantal geluidsbelaste woningen in de woonwijk Hambroek toeneemt.



Uit de analyse van de geluidsbelaste oppervlakte blijkt dat de inrichtingsvariant met noordelijke verkeersontsluiting vanuit akoestisch oogpunt het gunstigste is. De inrichtingsvariant, waarbij het productieproces 180 graden is gedraaid, met de oostelijke verkeersontsluiting is het ongunstigste.

Ook uit de analyse van het aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse komt naar voren dat de inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting vanuit akoestisch oogpunt het ongunstigste is. De inrichtingsvariant waarbij het productieproces 180 graden is gedraaid is het ongunstigste.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidszone voornamelijk in de zuidelijke en oostelijke richting dient te worden verruimd vanwege inpassing van de melkpoederfabriek van FrieslandCampina. Dit betekent dat voor de woningen in dit gebied de geluidsbelasting hoger kan worden dan op grond van de huidige geluidszone is toegestaan.

De vast te stellen hogere waarden bedragen afhankelijk van de precieze woning 51 tot 57 dB(A). De verhoging van eerder vastgestelde hogere waarden bedraagt 1 tot 4 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de maximaal vast te stellen hogere waarden ingevolge artikelen 45 en 46 Wgh.

Om aan artikel 111b Wgh te voldoen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de gevelwering van de woningen om aan te tonen dat aan een binnenniveau van 35 dB(A) wordt voldaan of dat er maatregelen en/of nader onderzoek noodzakelijk zijn.

### **Wegverkeerslawaai**

Ten behoeve van het bestemmingsplan is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. In het kader van de onderzoeksplicht en een goede ruimtelijke onderbouwing dienen de akoestisch effecten vanwege verkeersaantrekkende werking op de ontsluitingswegen te worden onderzocht.

Er zijn twee varianten onderzocht, te weten:

- § Ontsluiten van het verkeer via Jonkerspad aan de noordkant.
- § Ontsluiten van het verkeer via N315 (Rondweg/Hekweg) aan de oostkant.

Uit het onderzoek volgt dat het geluidsbelaste oppervlakte toeneemt bij beide verkeersontsluitingsvarianten ten opzichte van de referentiesituatie. De toenames zijn echter klein. De inrichtingsvariant met de noordelijke verkeersontsluiting is vanuit akoestisch oogpunt iets ongunstiger dan de oostelijke variant, omdat in die situatie meer verkeer over het Jonkerspad gaat rijden.

Ook uit de analyse van het aantal geluidsbelaste woningen per geluidsklasse komt naar voren dat de verschillen tussen de referentiesituatie en de verschillende ontsluitingsvarianten erg klein zijn. Het verschil tussen de noordelijke en oostelijke ontsluitingsvariant is verwaarloosbaar.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ter plaatse van de woningen zeer beperkt wijzigt door het extra verkeer. De grootste toename is langs het Jonkerspad.

## Bijlage 1

# Invoergegevens rekenmodel

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Indamper Aeolus									
Bronnaam	:	N-/W-gevel indamper Aeolus (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	313.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.0	50.0	64.0	73.0	75.0	87.0	89.0	87.0	74.0	92.7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	53.0	61.0	69.0	67.0	59.0	66.0	63.0	52.0	39.0	73.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Indamper Aeolus									
Bronnaam	:	Z-gevel indamper Aeolus (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	219.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.0	50.0	64.0	73.0	75.0	87.0	89.0	87.0	74.0	92.7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	51.4	59.4	67.4	65.4	57.4	64.4	61.4	50.4	37.4	71.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Indamper Aeolus									
Bronnaam	:	dak indamper Aeolus (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	313.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.0	50.0	64.0	73.0	75.0	87.0	89.0	87.0	74.0	92.7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	48.0	55.0	64.0	69.0	63.0	70.0	58.0	51.0	38.0	73.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	stoomketelhuis									
Bronnaam	:	ventilatie-rooster (2x)									
MeetDatum	:	16-1-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2.25									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	44.0	57.0	63.0	69.0	76.0	76.0	74.0	71.0	76.0	82.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	--
Isolatie [dB]	:	0.0	2.0	5.0	4.0	8.0	11.0	13.0	12.0	12.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	47.5	58.5	61.5	68.5	71.5	68.5	64.5	62.5	67.5	76.1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	stoomketelhuis									
Bronnaam	:	W-/O-gevel (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	16-1-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	250.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	44.0	57.0	63.0	69.0	76.0	76.0	74.0	71.0	76.0	82.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	60.0	67.0	67.0	62.0	59.0	54.0	47.0	35.0	40.0	71.4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	stoomketelhuis									
Bronnaam	:	N-/Z-gevel (1 bron)									
MeetDatum	:	16-1-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	250.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	44.0	57.0	63.0	69.0	76.0	76.0	74.0	71.0	76.0	82.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	60.0	67.0	67.0	62.0	59.0	54.0	47.0	35.0	40.0	71.4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	stoomketelhuis										
Bronnaam	:	dak (3 deelbronnen)										
MeetDatum	:	16-1-2013										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	417.00										
Cd [dB]	:	3										

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	44.0	57.0	63.0	69.0	76.0	76.0	74.0	71.0	76.0	82.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	60.2	66.2	65.2	67.2	66.2	61.2	45.2	37.2	42.2	72.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	verpakkings-/vulruimte 2										
Bronnaam	:	NW-gevel verpakking/vulruimte (3 deelbronnen)										
MeetDatum	:	18-10-2012										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	128.00										
Cd [dB]	:	3										

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	40.0	50.0	62.0	69.0	73.0	74.0	74.0	72.0	66.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	53.1	57.1	63.1	59.1	53.1	49.1	44.1	33.1	27.1	65.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	verpakkings-/vulruimte 2										
Bronnaam	:	ZW-gevel verpakking/vulruimte (6 deelbronnen)										
MeetDatum	:	18-10-2012										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	87.00										
Cd [dB]	:	3										

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	40.0	50.0	62.0	69.0	73.0	74.0	74.0	72.0	66.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	51.4	55.4	61.4	57.4	51.4	47.4	42.4	31.4	25.4	64.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	CIP/Pasteurisatie 2									
Bronnaam	:	NO-gevel CIP/Pasteurisatie (6 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	134.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	30.0	45.0	56.0	63.0	71.0	75.0	76.0	73.0	65.0	80.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	43.3	52.3	57.3	53.3	51.3	50.3	46.3	34.3	26.3	60.9
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	CIP/Pasteurisatie 1									
Bronnaam	:	ZO-gevel CIP/Pasteurisatie (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	140.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	30.0	45.0	56.0	63.0	71.0	75.0	76.0	73.0	65.0	80.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	43.5	52.5	57.5	53.5	51.5	50.5	46.5	34.5	26.5	61.1
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	CIP/Pasteurisatie 1									
Bronnaam	:	NW-gevel CIP/Pasteurisatie (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	95.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	30.0	45.0	56.0	63.0	71.0	75.0	76.0	73.0	65.0	80.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	41.8	50.8	55.8	51.8	49.8	48.8	44.8	32.8	24.8	59.4
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	CIP/Pasteurisatie 1									
Bronnaam	:	NO-gevel CIP/Pasteurisatie (4 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	144.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	30.0	45.0	56.0	63.0	71.0	75.0	76.0	73.0	65.0	80.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	43.6	52.6	57.6	53.6	51.6	50.6	46.6	34.6	26.6	61.2
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	CIP/Pasteurisatie 1									
Bronnaam	:	dak CIP/Pasteurisatie (6 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	92.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	30.0	45.0	56.0	63.0	71.0	75.0	76.0	73.0	65.0	80.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	36.6	44.6	50.6	53.6	53.6	52.6	39.6	31.6	23.6	59.1
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Truck CIP (wasstraat)									
Bronnaam	:	NW-/ZO-gevel Truck CIP (1 bron)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	215.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	20.0	32.0	57.0	66.0	74.0	74.0	73.0	72.0	70.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	35.3	41.3	60.3	58.3	56.3	51.3	45.3	35.3	33.3	63.8
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Truck CIP (wasstraat)									
Bronnaam	:	ZW-/NO-gevel Truck CIP (1 bron)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	255.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	20.0	32.0	57.0	66.0	74.0	74.0	73.0	72.0	70.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	36.1	42.1	61.1	59.1	57.1	52.1	46.1	36.1	34.1	64.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Truck CIP (wasstraat)									
Bronnaam	:	dak Truck CIP (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	230.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	20.0	32.0	57.0	66.0	74.0	74.0	73.0	72.0	70.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	30.6	35.6	55.6	60.6	60.6	55.6	40.6	34.6	32.6	64.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Truck CIP (wasstraat)									
Bronnaam	:	Overheaddeur Truck CIP (dicht)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	20.0	32.0	57.0	66.0	74.0	74.0	73.0	72.0	70.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	--
Isolatie [dB]	:	8.0	8.0	12.0	12.0	14.0	17.0	17.0	30.0	35.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	26.0	38.0	59.0	68.0	74.0	71.0	70.0	56.0	49.0	77.4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	TD/Utiliteitgebouw									
Bronnaam	:	NW-/ZO-gevel TD/Utiliteitgebouw (1 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	66.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	60.2	59.2	59.2	54.2	49.2	48.2	41.2	29.2	24.2	65.0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	TD/Utiliteitgebouw									
Bronnaam	:	NO-gevel TD/Utiliteitgebouw (3 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	92.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	61.6	60.6	60.6	55.6	50.6	49.6	42.6	30.6	25.6	66.4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	TD/Utiliteitgebouw									
Bronnaam	:	dak TD/Utiliteitgebouw (3 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	171.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	59.3	57.3	58.3	60.3	57.3	56.3	40.3	32.3	27.3	66.2

II3 OPENING IN WAND

---

Onderdeel	:	TD/Utiliteitgebouw									
Bronnaam	:	ventilatielucht compressorruimte (A7)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	4.00									
Meetafstand [m]	:	0.10									

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Gem.niv. Lp	:	50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	56.0	61.0	67.0	73.0	78.0	82.0	80.0	77.0	72.0	86.2

II3 OPENING IN WAND

---

Onderdeel	:	TD/Utiliteitgebouw									
Bronnaam	:	ventilatielucht compressorruimte ijswater koeling (A10)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	4.00									
Meetafstand [m]	:	0.10									

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Gem.niv. Lp	:	50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50.0	55.0	61.0	67.0	72.0	76.0	74.0	71.0	66.0	80.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	56.0	61.0	67.0	73.0	78.0	82.0	80.0	77.0	72.0	86.2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	verpakking/vulruimte										
Bronnaam	:	ZO-gevel verpakking/vulruimte (2 deelbronnen)										
MeetDatum	:	18-10-2012										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	124.00										
Cd [dB]	:	3										

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	40.0	50.0	62.0	69.0	73.0	74.0	74.0	72.0	66.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	

---

Lw [dB(A)]	:	52.9	56.9	62.9	58.9	52.9	48.9	43.9	32.9	26.9	65.7
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	verpakking/vulruimte										
Bronnaam	:	NW-gevel verpakking/vulruimte (2 deelbronnen)										
MeetDatum	:	18-10-2012										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	92.00										
Cd [dB]	:	3										

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	40.0	50.0	62.0	69.0	73.0	74.0	74.0	72.0	66.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	

---

Lw [dB(A)]	:	51.6	55.6	61.6	57.6	51.6	47.6	42.6	31.6	25.6	64.4
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	verpakking/vulruimte										
Bronnaam	:	ZW-gevel verpakking/vulruimte (6 deelbronnen)										
MeetDatum	:	18-10-2012										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	83.00										
Cd [dB]	:	3										

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	40.0	50.0	62.0	69.0	73.0	74.0	74.0	72.0	66.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	

---

Lw [dB(A)]	:	51.2	55.2	61.2	57.2	51.2	47.2	42.2	31.2	25.2	64.0
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	verpakking/vulruimte									
Bronnaam	:	dak verpakking/vulruimte (6 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	89.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	40.0	50.0	62.0	69.0	73.0	74.0	74.0	72.0	66.0	80.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	46.5	49.5	56.5	59.5	55.5	51.5	37.5	30.5	24.5	62.9
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	pompen-/tankgebouw									
Bronnaam	:	ZO-gevel pompen-/tankgebouw (2 bron)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	126.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	42.0	48.0	57.0	63.0	72.0	79.0	76.0	70.0	70.0	82.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	55.0	55.0	58.0	53.0	52.0	54.0	46.0	31.0	31.0	62.8
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	pompen-/tankgebouw									
Bronnaam	:	ZW-gevel pompen-/tankgebouw (1 bron)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	91.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	42.0	48.0	57.0	63.0	72.0	79.0	76.0	70.0	70.0	82.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	53.6	53.6	56.6	51.6	50.6	52.6	44.6	29.6	29.6	61.4
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	pompen-/tankgebouw									
Bronnaam	:	dak pompen-/tankgebouw (3 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	156.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	42.0	48.0	57.0	63.0	72.0	79.0	76.0	70.0	70.0	82.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	50.9	49.9	53.9	55.9	56.9	58.9	41.9	30.9	30.9	63.3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	NW-gevel toren (6 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	263.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51.0	59.0	73.0	82.0	87.0	88.0	85.0	78.0	66.0	92.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	--
Isolatie [dB]	:	17.0	24.0	31.0	31.0	33.0	40.0	48.0	52.0	52.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	58.2	59.2	66.2	75.2	78.2	72.2	61.2	50.2	38.2	80.9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	NO-gevel toren (6 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	117.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51.0	59.0	73.0	82.0	87.0	88.0	85.0	78.0	66.0	92.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	--
Isolatie [dB]	:	17.0	24.0	31.0	31.0	33.0	40.0	48.0	52.0	52.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	54.7	55.7	62.7	71.7	74.7	68.7	57.7	46.7	34.7	77.4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	ZO-gevel toren (8 bron)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	254.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51.0	59.0	73.0	82.0	87.0	88.0	85.0	78.0	66.0	92.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	
Isolatie [dB]	:	17.0	24.0	31.0	31.0	33.0	40.0	48.0	52.0	52.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	58.0	59.0	66.0	75.0	78.0	72.0	61.0	50.0	38.0	80.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	ZW-gevel toren (6 bron)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	145.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51.0	59.0	73.0	82.0	87.0	88.0	85.0	78.0	66.0	92.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	
Isolatie [dB]	:	17.0	24.0	31.0	31.0	33.0	40.0	48.0	52.0	52.0	
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	55.6	56.6	63.6	72.6	75.6	69.6	58.6	47.6	35.6	78.3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	dak toren (9 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	156.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51.0	59.0	73.0	82.0	87.0	88.0	85.0	78.0	66.0	92.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	
Isolatie [dB]	:	18.0	25.0	32.0	36.0	43.0	52.0	54.0	54.0	54.0	
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	51.9	52.9	61.9	66.9	64.9	56.9	51.9	44.9	32.9	70.3



II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	gevelrooster finisher (T6)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	51.0	59.0	73.0	82.0	87.0	88.0	85.0	78.0	66.0	92.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	--
Isolatie [dB]	:	0.0	2.0	5.0	8.0	12.0	18.0	21.0	20.0	20.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	57.0	63.0	74.0	80.0	81.0	76.0	70.0	64.0	52.0	84.9
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II3 OPENING IN WAND

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	explosieluiken toren									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	100.00									
Meetafstand [m]	:	0.10									

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
----------	--	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

1		46.0	62.0	74.0	73.0	70.0	64.0	57.0	51.0	45.0	77.8
---	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

---

Gem.niv. Lp	:	46.0	62.0	74.0	73.0	70.0	64.0	57.0	51.0	45.0	77.8
-------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

---

Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
--------------------	--	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
----	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

---

Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
----------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

---

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
-----------------	---	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------

---

Lp [dB(A)]	:	46.0	62.0	74.0	73.0	70.0	64.0	57.0	51.0	45.0	77.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	--
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--

---

Lw [dB(A)]	:	66.0	82.0	94.0	93.0	90.0	84.0	77.0	71.0	65.0	97.8
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

II3 OPENING IN WAND

---

Onderdeel	:	Toren									
Bronnaam	:	explosieluiken eindfilter									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	25.00									
Meetafstand [m]	:	0.10									

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		46.0	62.0	74.0	73.0	70.0	64.0	57.0	51.0	45.0	77.8
Gem.niv. Lp	:	46.0	62.0	74.0	73.0	70.0	64.0	57.0	51.0	45.0	77.8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	46.0	62.0	74.0	73.0	70.0	64.0	57.0	51.0	45.0	77.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	--
Delta Lf [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	60.0	76.0	88.0	87.0	84.0	78.0	71.0	65.0	59.0	91.8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	indamper 1									
Bronnaam	:	ZO-gevel indamper (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	220.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.0	50.0	64.0	73.0	75.0	87.0	89.0	87.0	74.0	92.7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	51.4	59.4	67.4	65.4	57.4	64.4	61.4	50.4	37.4	71.7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	indamper 1									
Bronnaam	:	NW-gevel indamper (2 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	165.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.0	50.0	64.0	73.0	75.0	87.0	89.0	87.0	74.0	92.7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	50.2	58.2	66.2	64.2	56.2	63.2	60.2	49.2	36.2	70.5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	indamper 1									
Bronnaam	:	NO-gevel indamper (3 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	56.00									
Cd [dB]	:	3									

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.0	50.0	64.0	73.0	75.0	87.0	89.0	87.0	74.0	92.7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	--
Isolatie [dB]	:	8.0	14.0	20.0	31.0	41.0	46.0	51.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	45.5	53.5	61.5	59.5	51.5	58.5	55.5	44.5	31.5	65.8

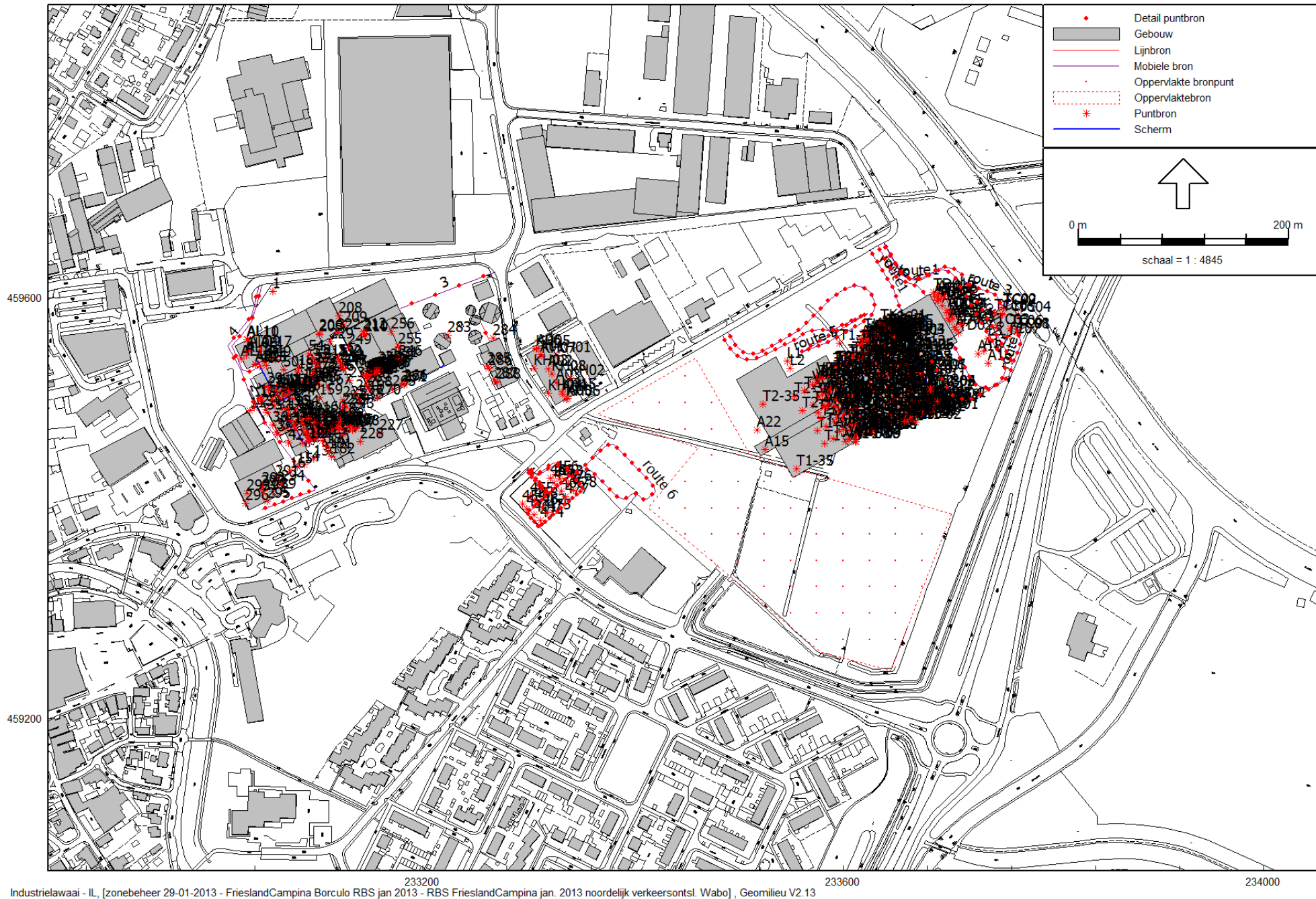
II7 UITSTRALING GEBOUWEN

---

Onderdeel	:	indamper 1									
Bronnaam	:	dak indamper (6 deelbronnen)									
MeetDatum	:	18-10-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	112.00									
Cd [dB]	:	3									

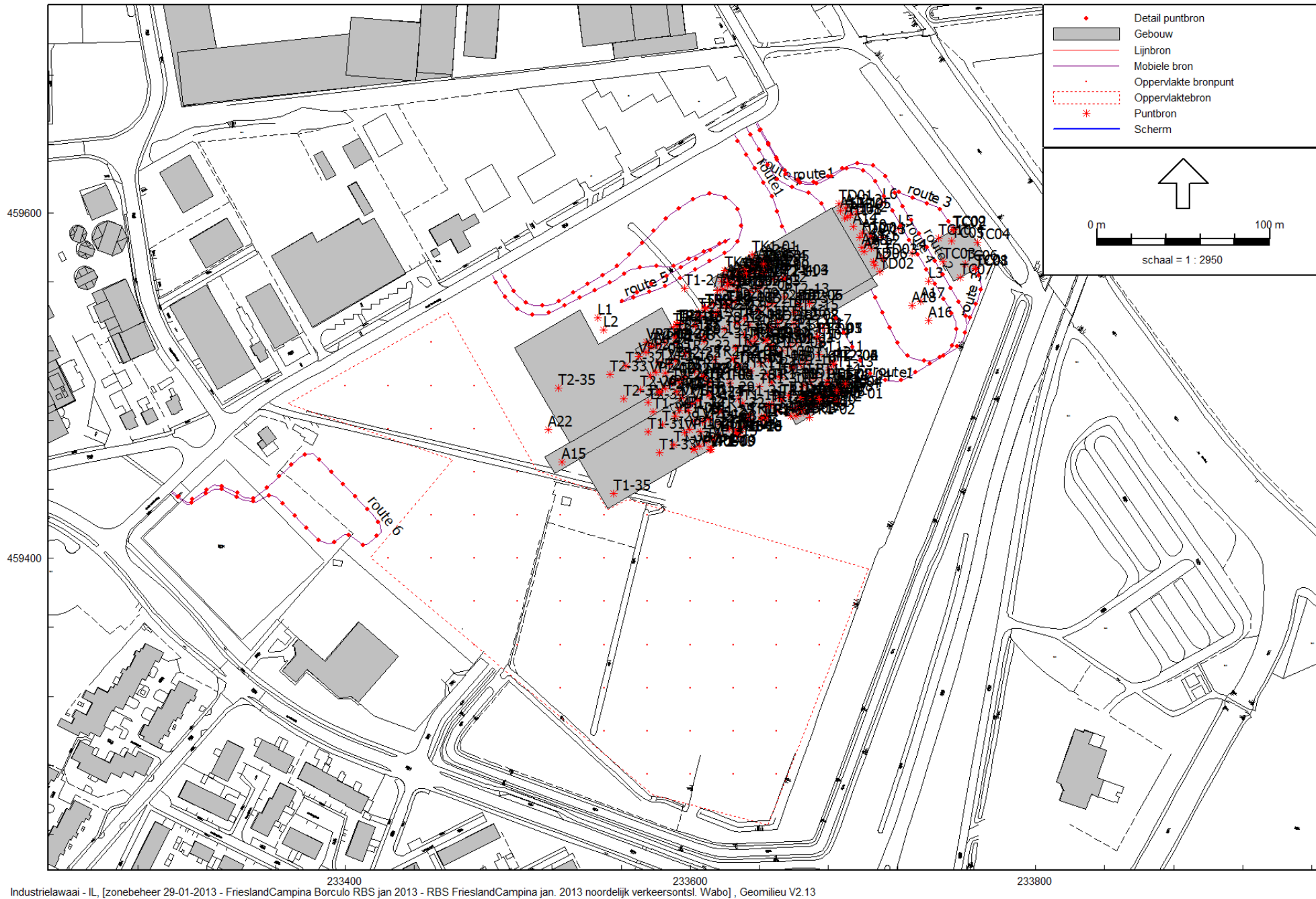
  

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	36.0	50.0	64.0	73.0	75.0	87.0	89.0	87.0	74.0	92.7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	--
Isolatie [dB]	:	10.0	17.0	24.0	28.0	36.0	41.0	55.0	60.0	60.0	--
DI [dB]	:	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	43.5	50.5	59.5	64.5	58.5	65.5	53.5	46.5	33.5	69.2



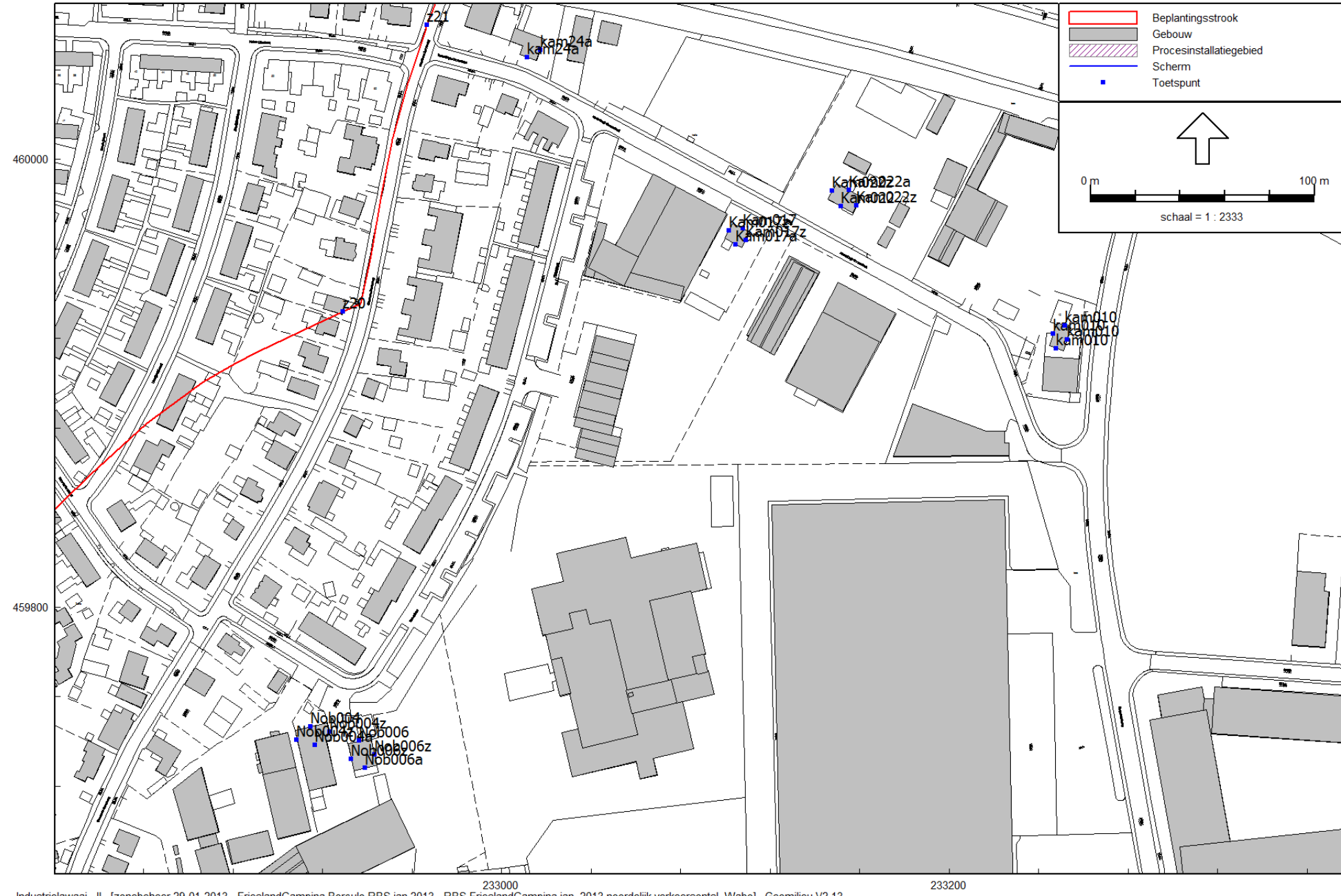
Industrielaawai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht geluidsbronnen FrieslandCampina



233400 233600 233800  
Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo] , Geomilieu V2.13

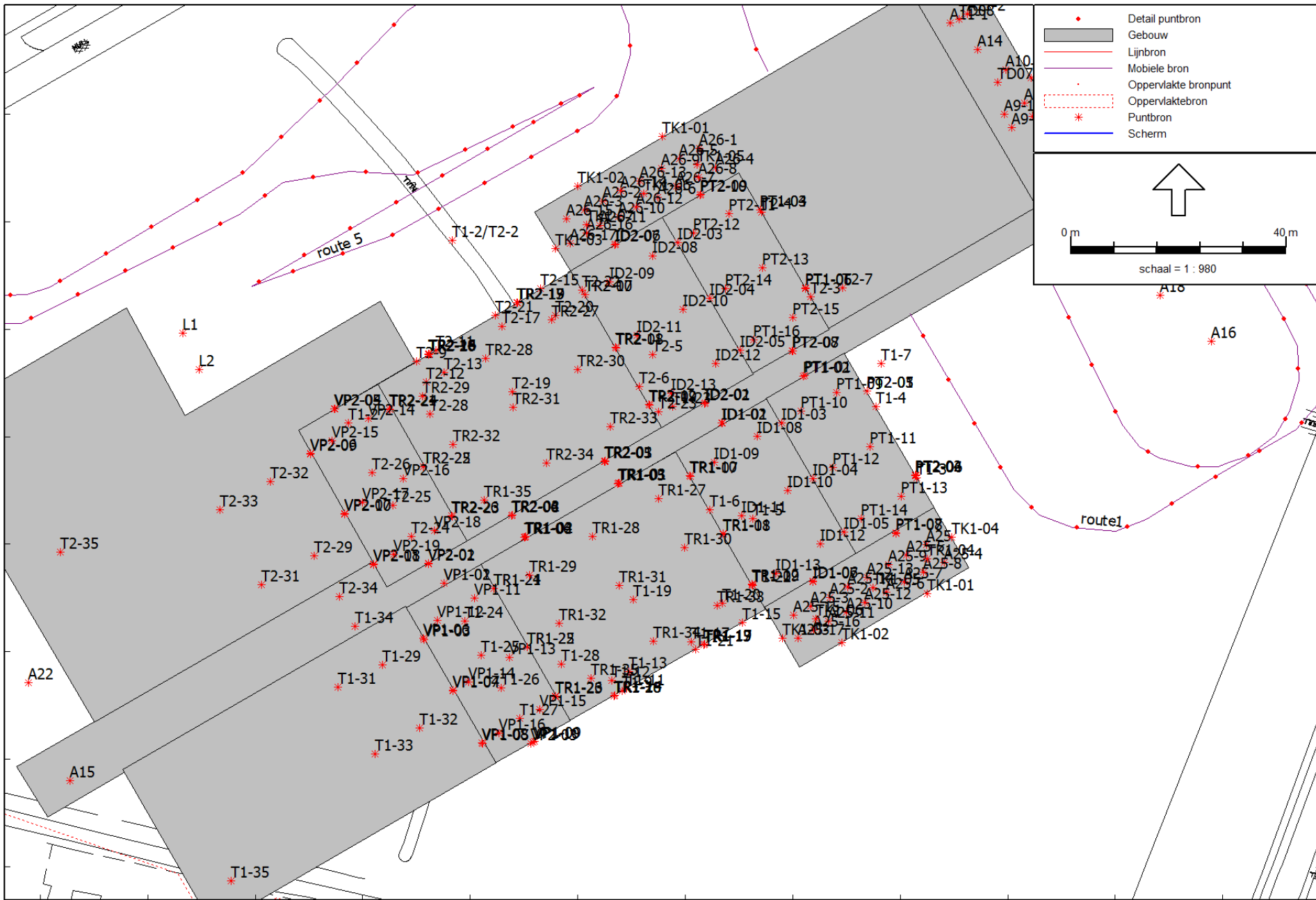
Overzicht geluidsbronnen melkpoederfabriek



Industrielaawaal - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Positie zonebewakingspunten z01 t/m z21 en HGW-punten, detail 3

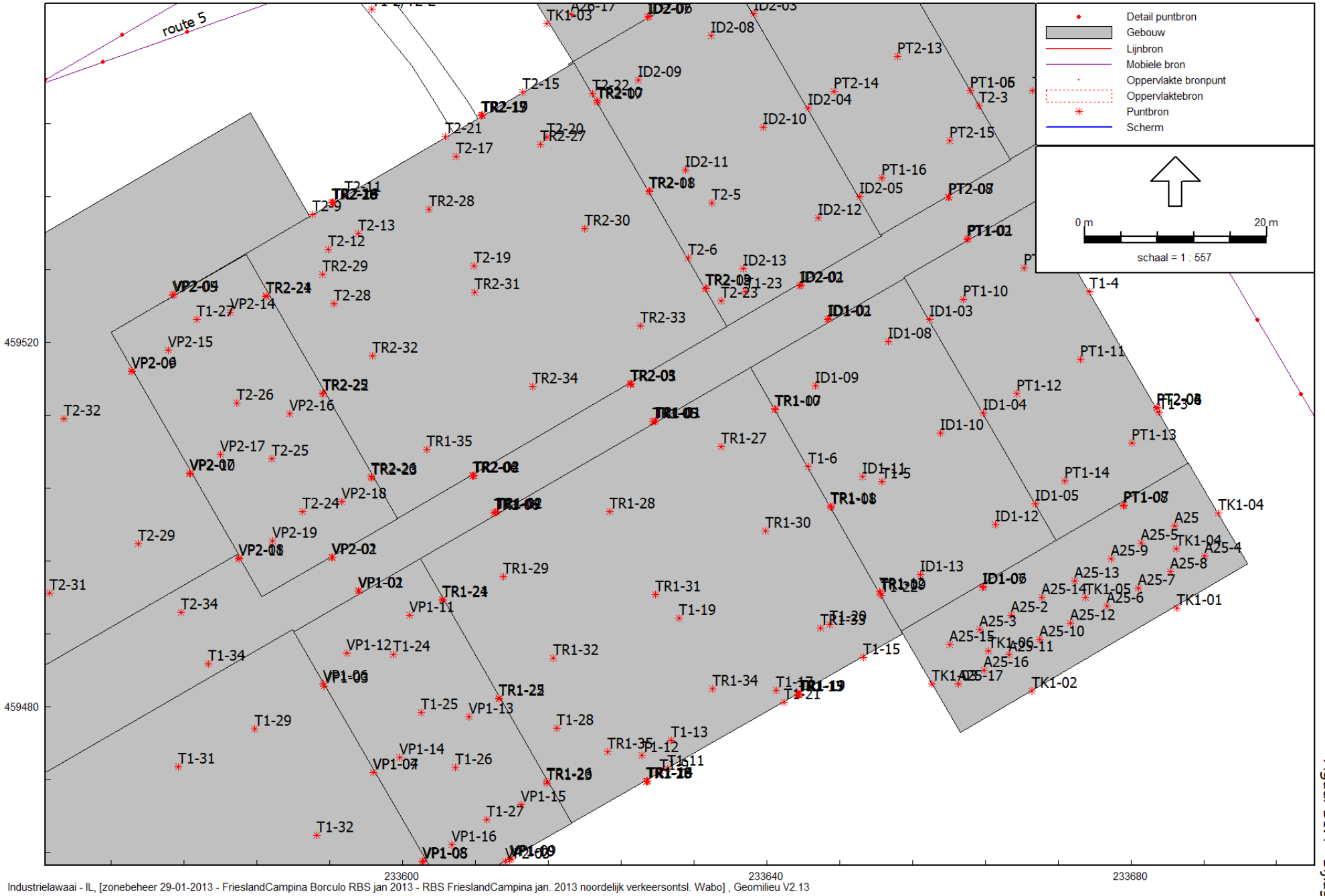




Industrielaawai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

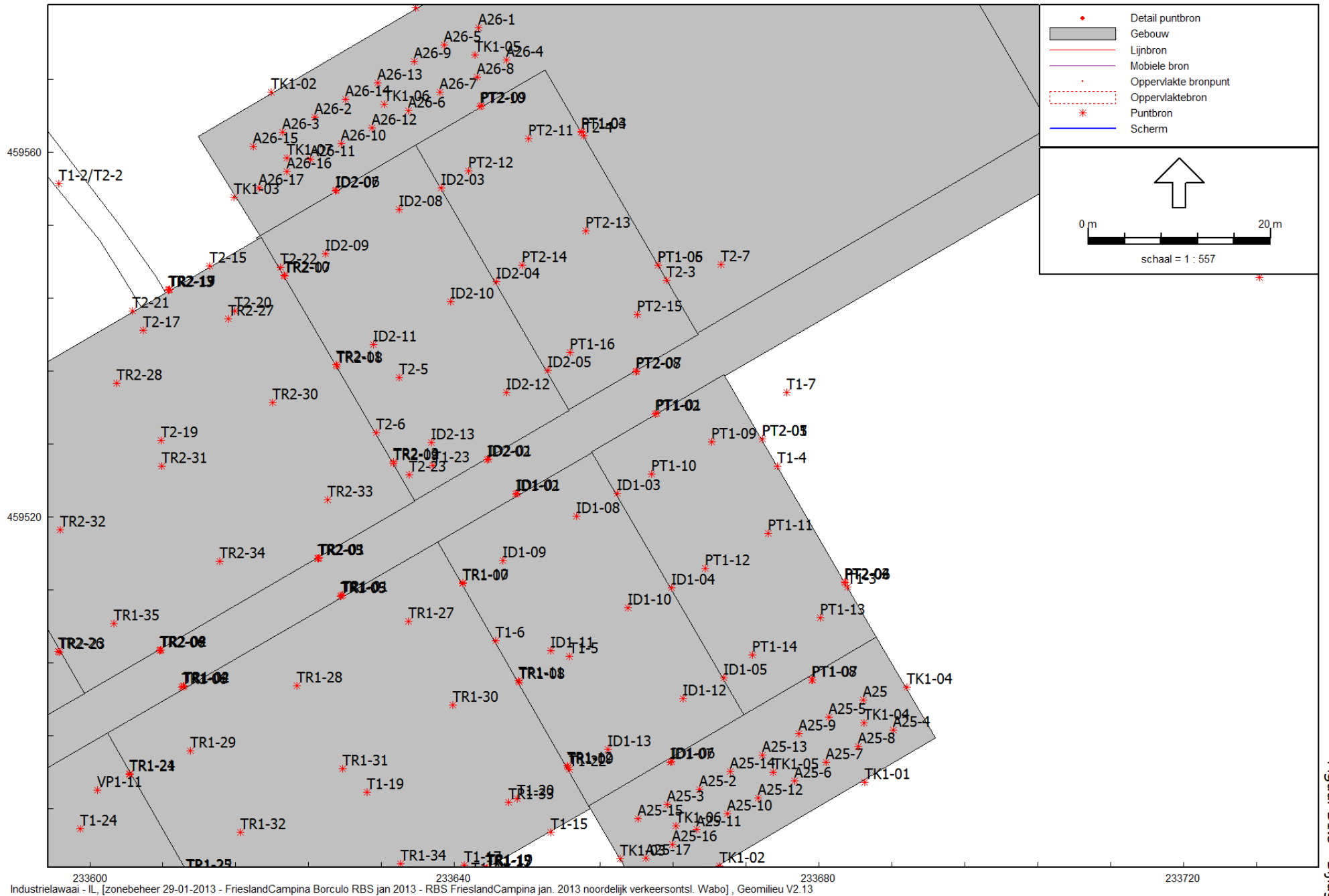
Overzicht geluidsbronnen melkpoederfabriek, detail 1



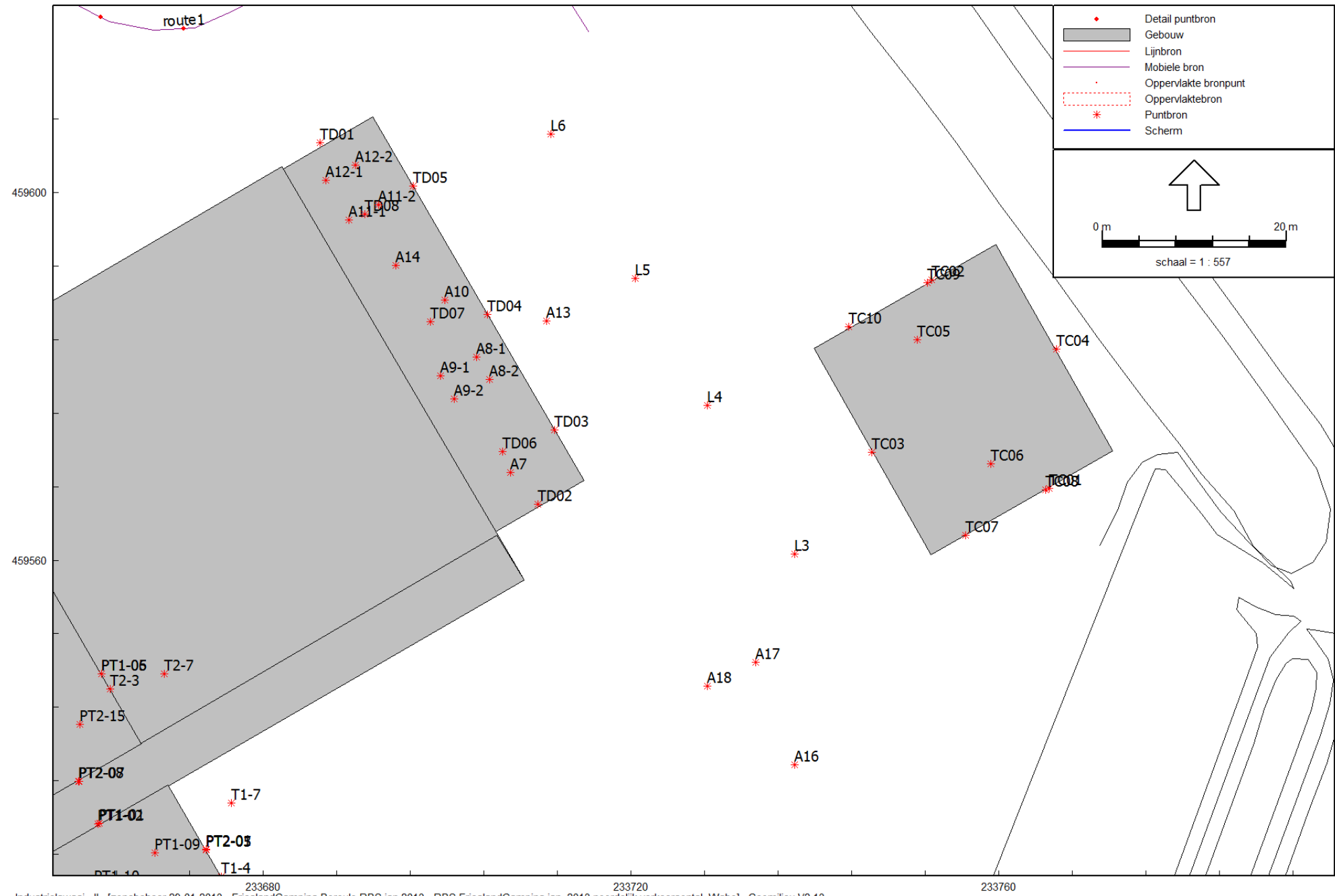


Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht geluidsbronnen melkpoederfabriek, detail 2

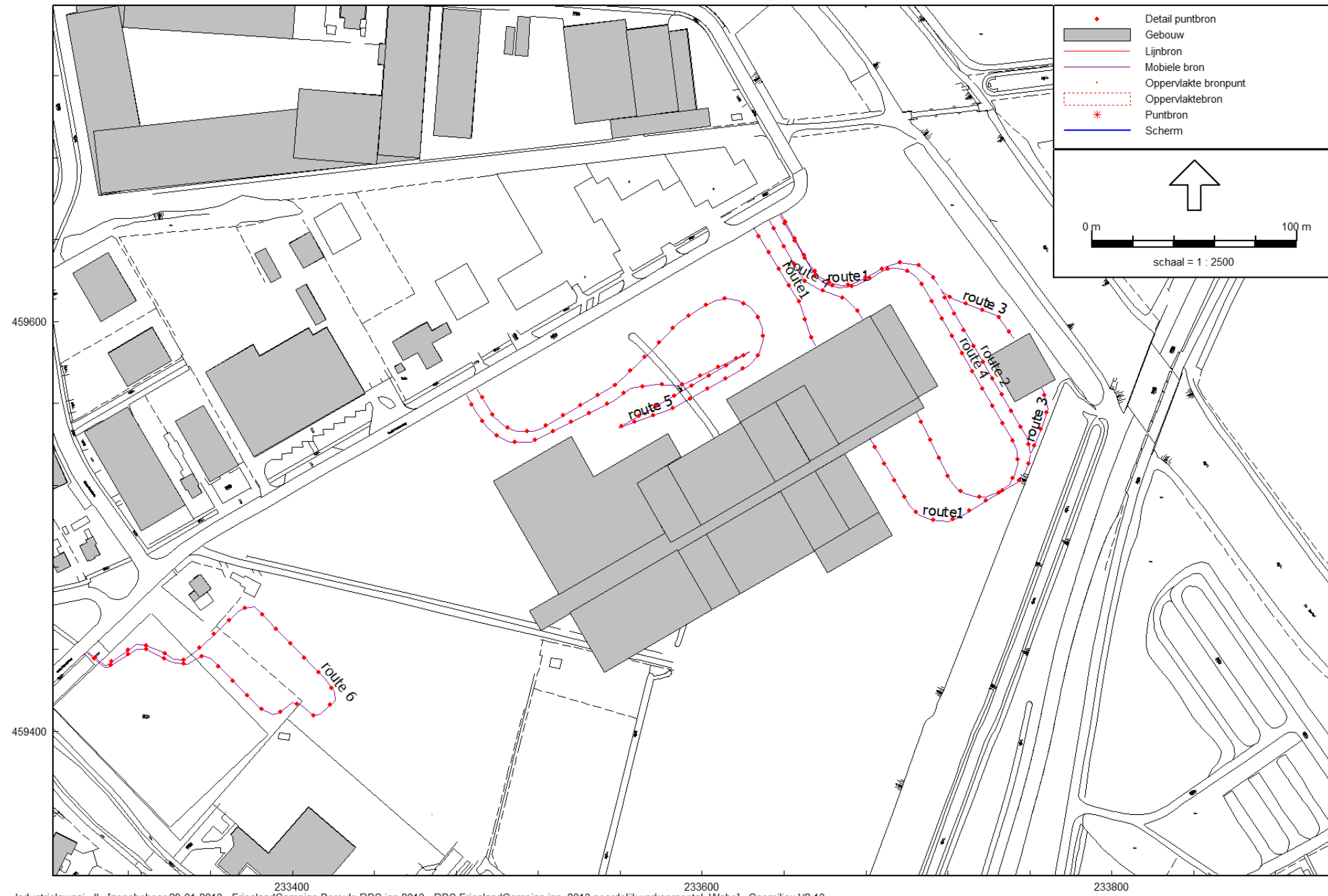


Overzicht geluidsbronnen melkpoederfabriek, detail 3



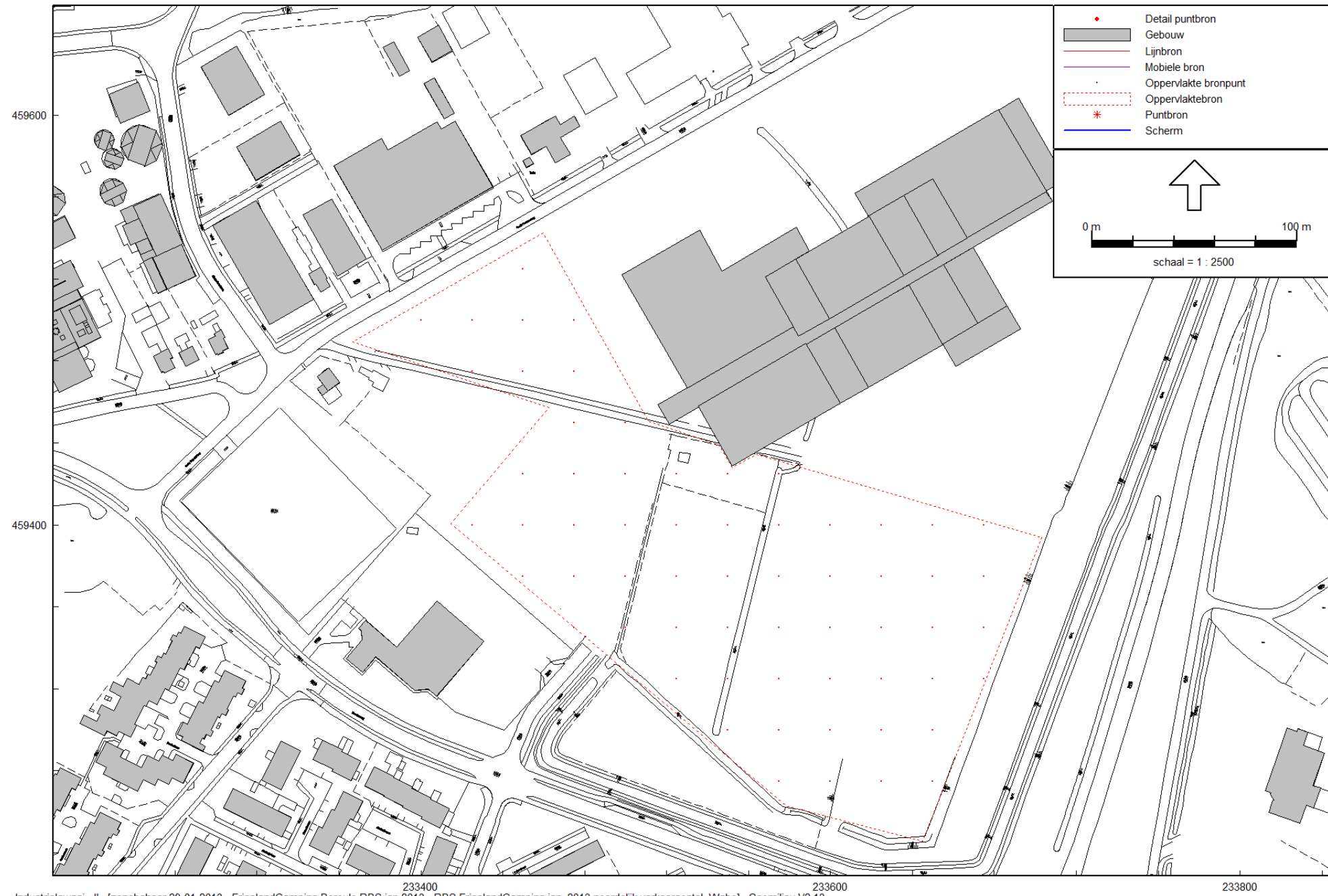
Industrielaawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht geluidsbronnen melkpoederfabriek, detail 4



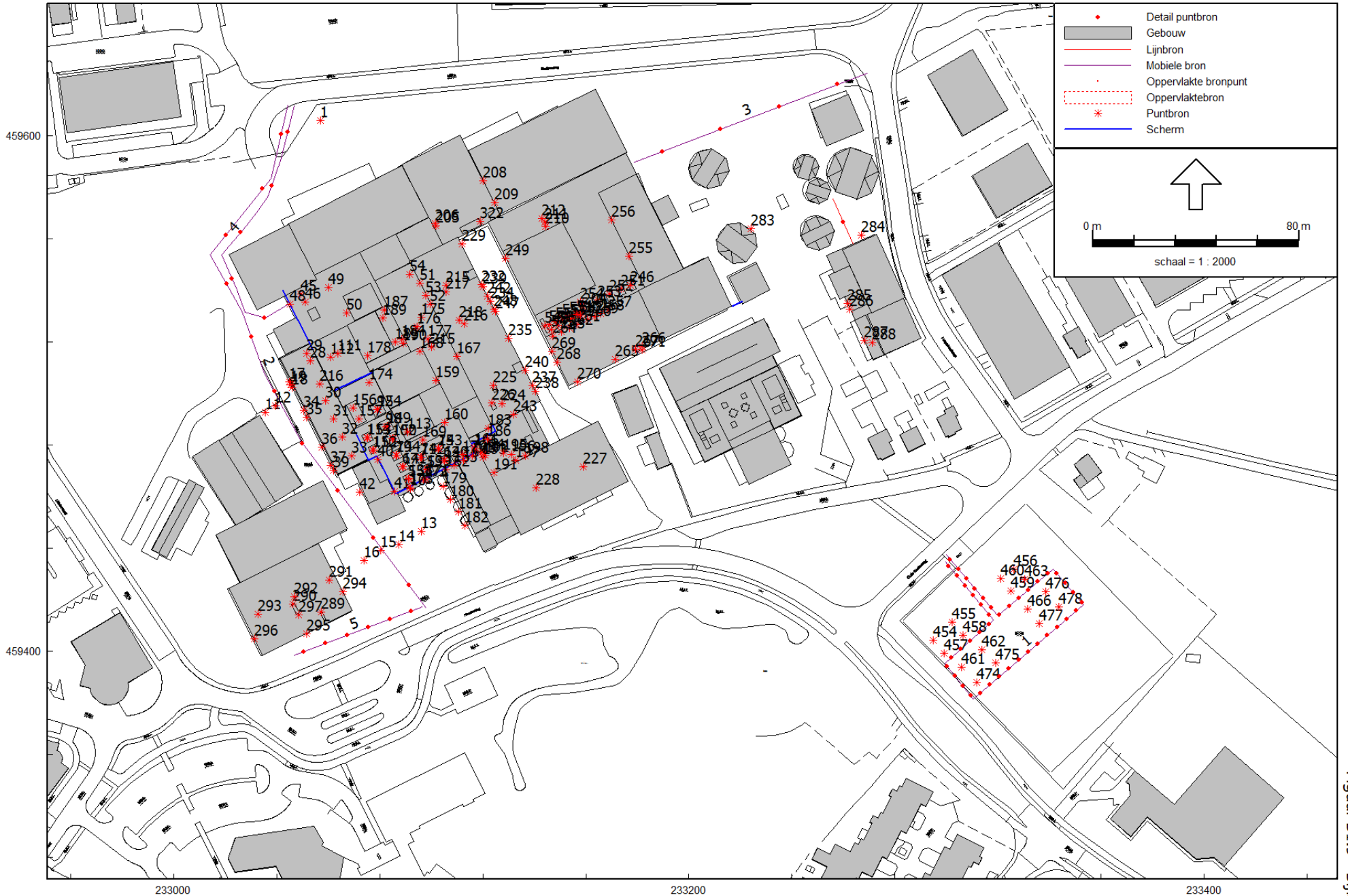
233400 233600 233800  
Industrielaawai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht rijroutes melkpoederfabriek



233400 233600 233800  
459600 459400  
Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

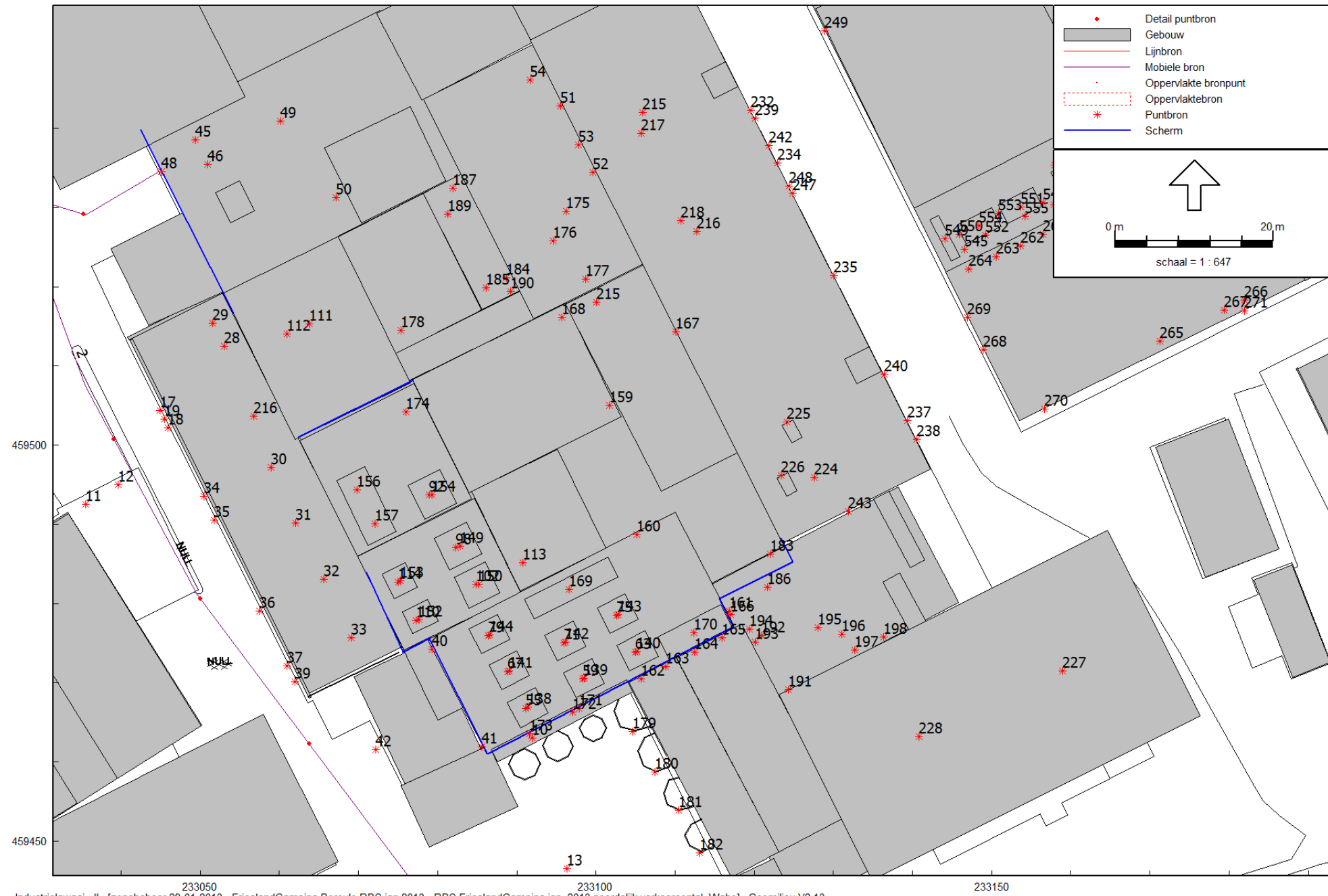
Toekomstige resevering als cat 3.2, melkpoederfabriek



233000 233200 233400  
 Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

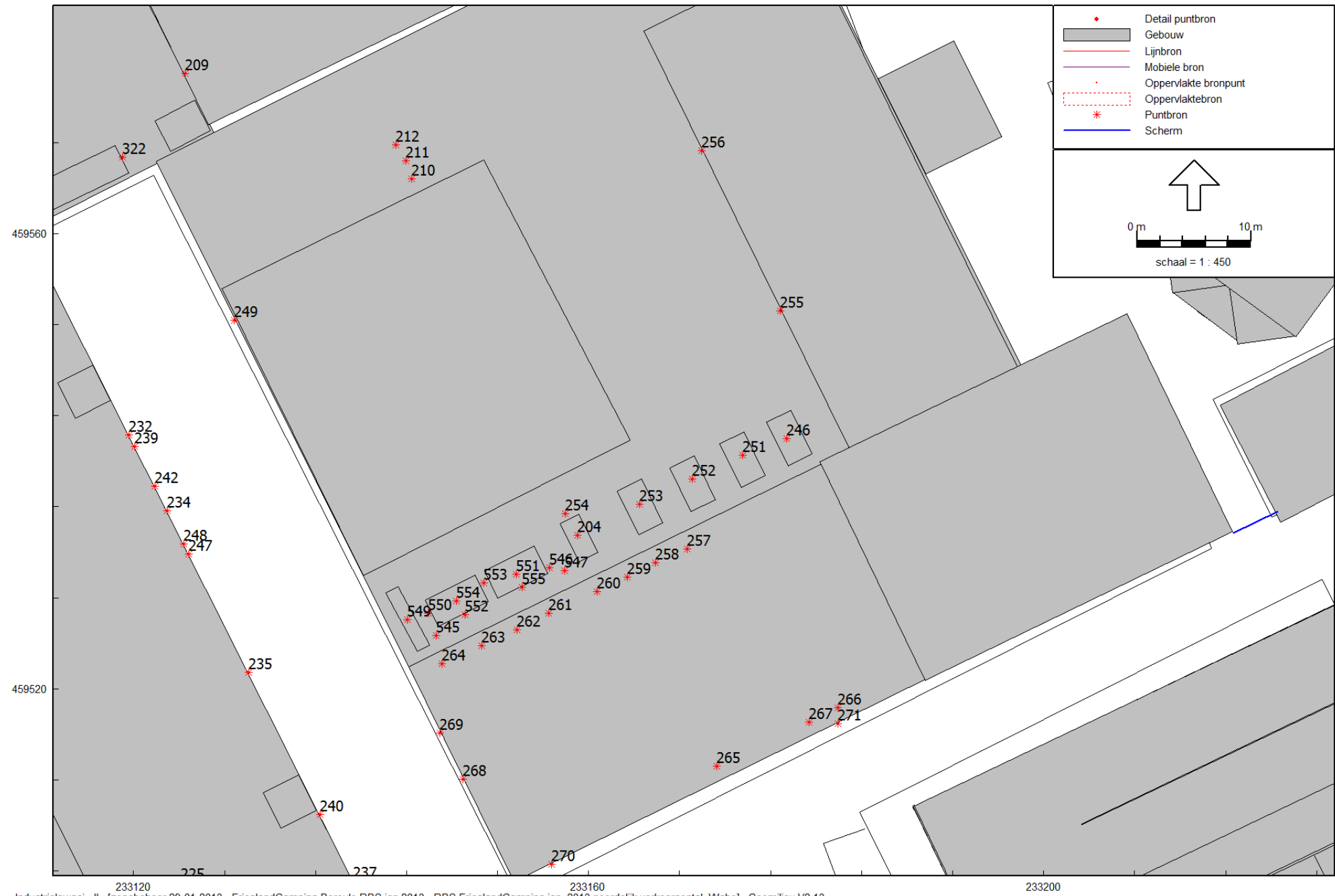
Overzicht geluidsbronnen en rijroutes bestaande fabriek Domo





Industrielaawai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Geluidsbronnen bestaande fabriek Domo, detail 1



Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

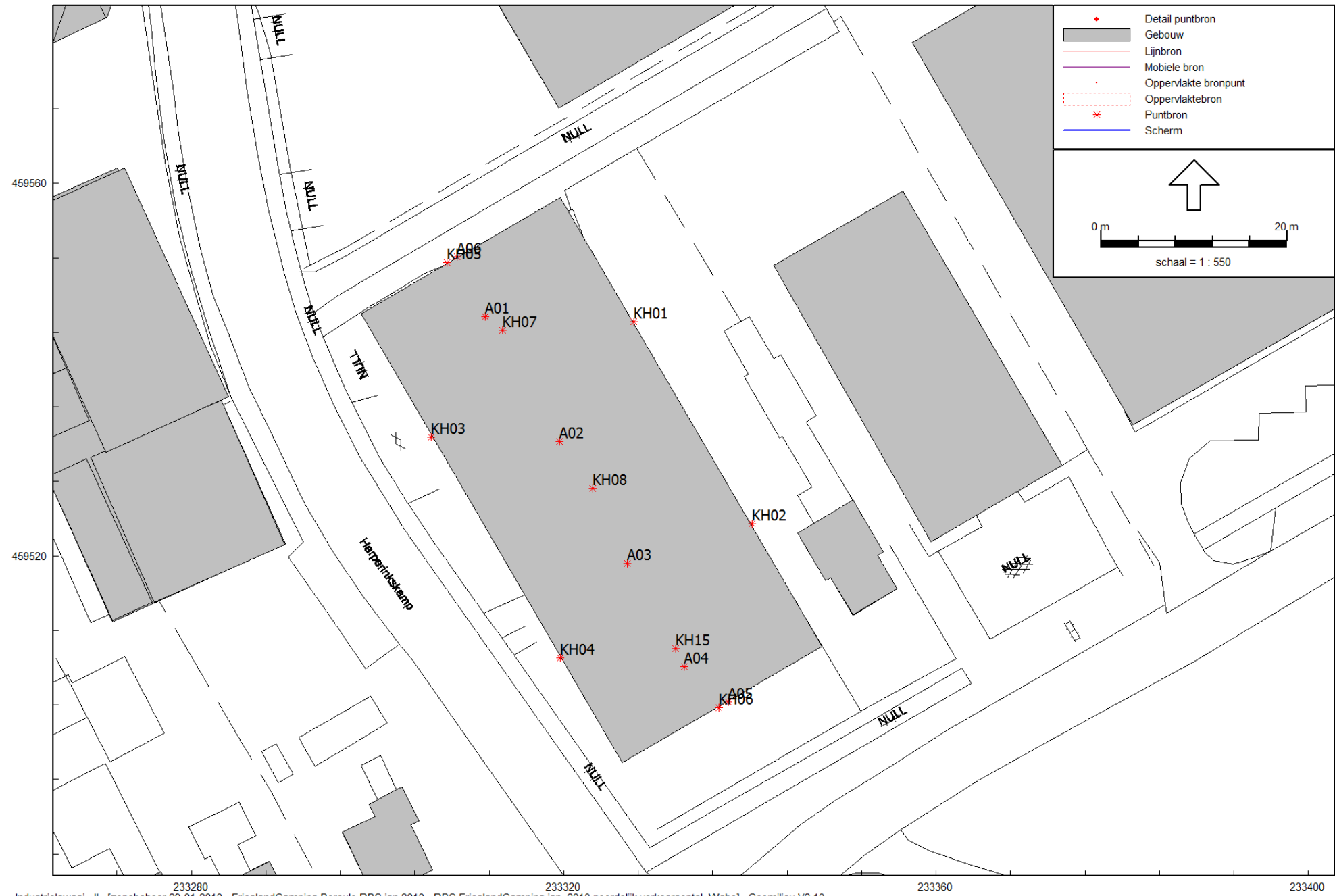
Geluidsbronnen bestaande fabriek Domo, detail 2





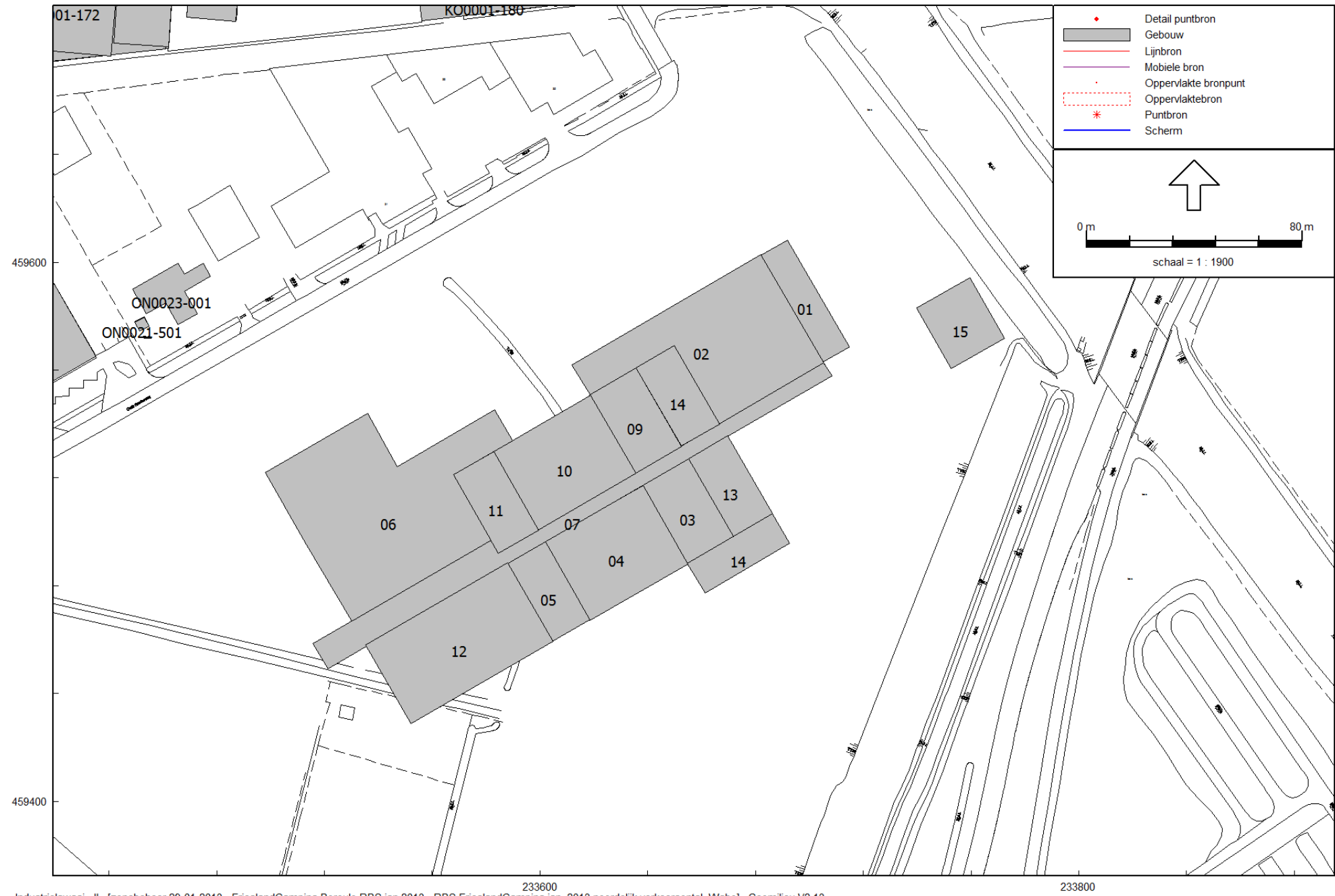
Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht geluidsbronnen Aeolus



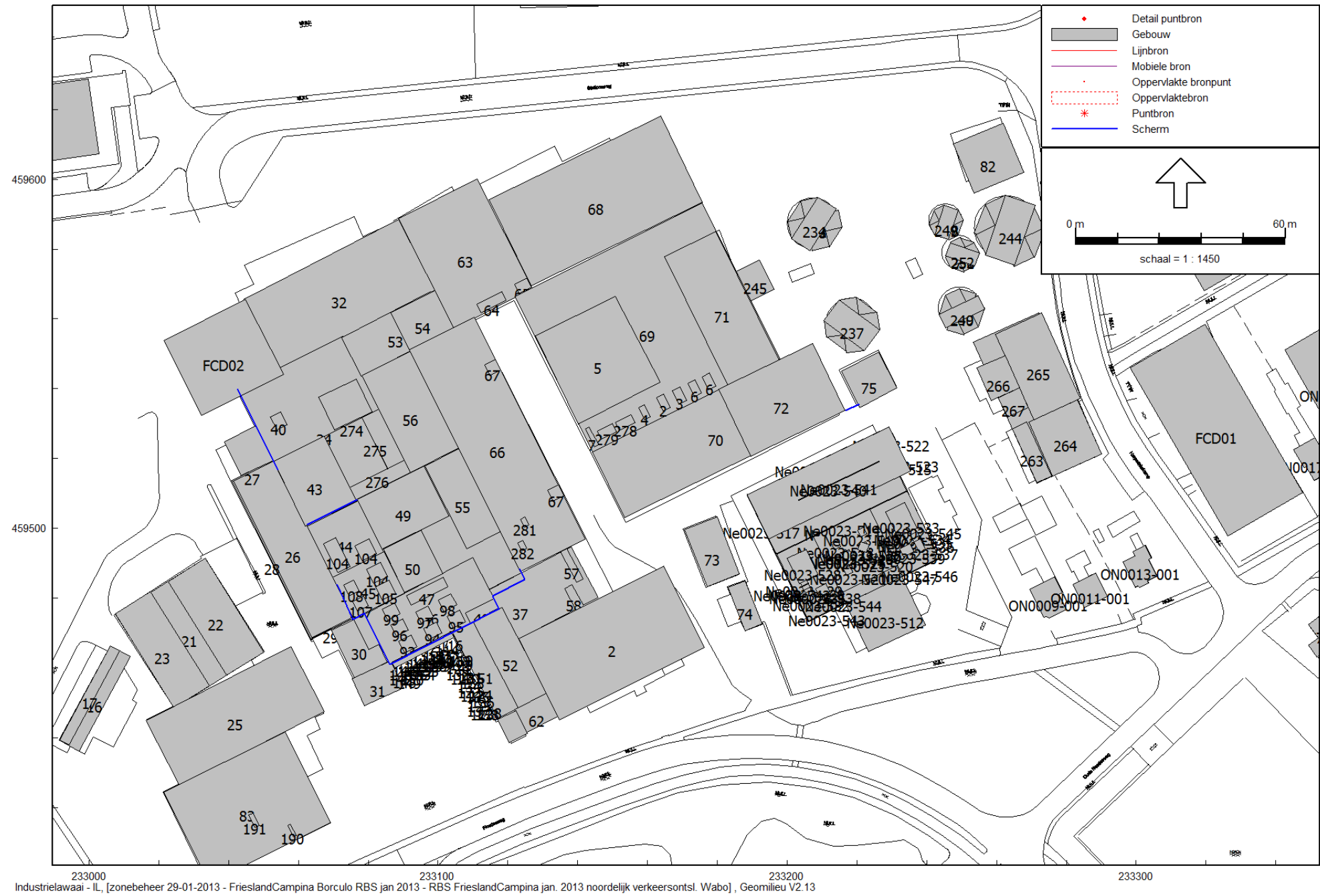
233280 233320 233360 233400  
Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht geluidsbronnen nieuwe ketelhuis



Industrielaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht gebouwen melkpoederfabriek



233000 233100 233200 233300  
Industrielawaal - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Overzicht gebouwen Domo, Aeolus en nieuwe ketelhuis





Industrielawaai - IL, [zonebeheer 29-01-2013 - FrieslandCampina Borculo RBS jan 2013 - RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo], Geomilieu V2.13

Bodemgebieden in het rekenmodel

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31
A11-1	Open water condensor koelwater toren 1	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	60.00
A12-1	Open water condensor koelwater toren 2	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	60.00
A13	Stikstof en CO2 opslag	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	40.00
A14	LBK Utilitie gebouw en TD verblijfruimtes	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	45.60
A15	LBK kantoor en kleedruimte	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	50.60
A16	Afvalwater/procesafvalwater opslag biofilter	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	41.00
A17	Vuilwater meetput	0.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.00
A18	hemelwaterriool pompput	0.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	41.00
A22	perscontainer afval, kantoor en TD	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	--
A07	ventilatielucht compressoruimte (A7)	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	56.02
A08-1	Open water condensor ijswater tbv toren 1	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	--
A10	ventilatielucht compressoruimte ijswater koe	9.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	56.02
A09-1	Open water condensor ijswater tbv toren 2	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	--
A08-2	Open water condensor ijswater tbv toren 1	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	--
A09-2	Open water condensor ijswater tbv toren 2	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	--
A11-2	Open water condensor koelwater toren 1	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	60.00
A12-2	Open water condensor koelwater toren 2	12.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	60.00
T1-2/T2-2	lossen melkvreemdvat	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.00
T1-3	LBK voorfabriek unit 1	23.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.60
T1-4	LBK voorfabriek unit 2	23.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.60
T1-5	Indamper afblaas	30.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	34.00
T1-6	gevelrooster finisher incl. coulissendemper	34.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	57.02
T1-7	airco MCC ruimtes voorfabriek 1	8.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00
T1-9	Luchtinlaat voordroger toren 1 unit 1	30.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.40
T1-11	Luchtinlaat voordroger fluidbed 1	40.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.40
T1-12	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 1	51.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	53.40
T1-13	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 2	51.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	53.40
T1-15	Aanvoerlucht luchtverhitter 1, toeren 1	30.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	56.00
T1-17	Uitlaat luchtverhitter 1, toren 1	52.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	56.00
T1-19	Uitlaat torenlucht 1	52.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	60.00
T1-20	Filter by-pass uitlaat 1	53.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	60.00
T1-21	explosieluiken toren 1	33.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	63.00
T1-22	Explosieluiken eindfilter 1	40.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98
T1-23	airco MCC ruimtes Toren 1	14.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00
T1-27	LBK MC ruimtes toren 1	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
A11-1	68.00	80.00	84.00	85.00	87.00	86.00	78.00	69.00	92.16	0.00	0.00	0.00
A12-1	68.00	80.00	84.00	85.00	87.00	86.00	78.00	69.00	92.16	0.00	0.00	0.00
A13	53.00	57.00	59.00	60.00	60.00	60.00	65.00	60.00	69.38	0.00	0.00	0.00
A14	51.60	63.60	67.60	71.60	67.60	67.60	71.60	61.60	77.00	0.00	0.00	0.00
A15	56.60	68.60	72.60	76.60	72.60	72.60	76.60	66.60	82.00	0.00	0.00	0.00
A16	47.00	55.00	61.00	66.00	66.00	66.00	63.00	51.00	71.96	0.00	0.00	0.00
A17	43.00	58.00	59.00	66.00	70.00	69.00	64.00	54.00	74.17	0.00	0.00	0.00
A18	48.00	55.00	59.00	62.00	60.00	65.00	68.00	54.00	71.30	0.00	0.00	0.00
A22	54.00	62.00	66.00	71.00	72.00	70.00	67.00	65.00	77.20	16.81	--	--
A07	61.02	67.02	73.02	78.02	82.02	80.02	77.02	72.02	86.19	0.00	0.00	0.00
A08-1	70.00	74.00	78.00	83.00	81.00	77.00	75.00	65.00	87.06	0.00	0.00	0.00
A10	61.02	67.02	73.02	78.02	82.02	80.02	77.02	72.02	86.19	0.00	0.00	0.00
A09-1	70.00	74.00	78.00	83.00	81.00	77.00	75.00	65.00	87.06	0.00	0.00	0.00
A08-2	70.00	74.00	78.00	83.00	81.00	77.00	75.00	65.00	87.06	0.00	0.00	0.00
A09-2	70.00	74.00	78.00	83.00	81.00	77.00	75.00	65.00	87.06	0.00	0.00	0.00
A11-2	68.00	80.00	84.00	85.00	87.00	86.00	78.00	69.00	92.16	0.00	0.00	0.00
A12-2	68.00	80.00	84.00	85.00	87.00	86.00	78.00	69.00	92.16	0.00	0.00	0.00
T1-2/T2-2	60.00	76.00	83.00	89.00	90.00	85.00	77.00	67.00	93.81	4.77	--	--
T1-3	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T1-4	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T1-5	52.00	68.00	67.00	69.00	67.00	67.00	61.00	53.00	74.90	0.00	0.00	0.00
T1-6	63.02	74.02	80.02	81.02	76.02	70.02	64.02	52.02	84.88	0.00	0.00	0.00
T1-7	60.00	70.00	77.00	78.00	77.00	72.00	66.00	56.00	82.89	0.00	0.00	0.00
T1-9	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T1-11	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T1-12	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T1-13	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T1-15	68.00	76.00	77.00	79.00	77.00	71.00	62.00	51.00	83.81	0.00	0.00	0.00
T1-17	68.00	76.00	77.00	79.00	77.00	71.00	62.00	51.00	83.81	0.00	0.00	0.00
T1-19	69.00	71.00	77.00	80.00	78.00	70.00	65.00	57.00	83.95	0.00	0.00	0.00
T1-20	69.00	71.00	77.00	80.00	78.00	70.00	65.00	57.00	83.95	0.00	0.00	0.00
T1-21	79.00	91.00	90.00	87.00	81.00	74.00	68.00	62.00	94.77	0.00	0.00	0.00
T1-22	75.98	87.98	86.98	83.98	77.98	70.98	64.98	58.98	91.75	0.00	0.00	0.00
T1-23	60.00	70.00	77.00	78.00	77.00	72.00	66.00	56.00	82.89	0.00	0.00	0.00
T1-27	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31
T1-28	Luchtuitlaat poedersilo's toren 1	52.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	55.00
T1-29	Stofafzuiging puntbronnen toren 1	10.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	55.00
T1-31	airco MCC ruimtes verpakking toren 1	12.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00
T1-33	LBK palletiseer-afdeling en magazijn toren 1	12.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	54.60
T1-34	LBK corridor toren 1	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	53.60
T1-35	LBK expeditie toren 1	9.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60
T1-32	LBK verpakkingen toren 1	12.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	54.60
T1-26	LBK fluidbed toren 1	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60
T1-25	LBK torendek toren 1 unit 2	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60
T1-24	LBK torendek toren 1 unit 1	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60
T2-3	LBK voorfabriek unit 1	23.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.60
T2-4	LBK voorfabriek unit 2	23.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.60
T2-5	Indamper afblaas	30.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	34.00
T2-6	gevelrooster finisher incl. coulissendemper	34.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	57.02
T2-7	airco MCC ruimtes voorfabriek 2	8.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00
T2-9	Luchtinlaat voordroger toren 2 unit 1	30.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.40
T2-11	Luchtinlaat voordroger fluidbed 2	40.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.40
T2-13	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 2	51.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	53.40
T2-15	Aanvoerlucht luchtverhitter 1, toeren 2	30.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	56.00
T2-17	Uitlaat luchtverhitter 1, toren 2	52.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	56.00
T2-19	Uitlaat torenlucht	52.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	60.00
T2-20	Filter by-pass uitlaat	53.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	60.00
T2-21	explosieluiken toren 2	33.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	63.00
T2-22	Explosieluiken eindfilter	40.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98
T2-12	Regeneratie sectie uitgang drooglucht unit 1	51.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	330.00	180.00	Nee	Nee	Nee	53.40
T2-23	airco MCC ruimtes Toren 1	14.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00
T2-28	Luchtuitlaat poedersilo's toren 1	52.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	55.00
T2-29	Stofafzuiging puntbronnen toren 1	10.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	55.00
T2-31	airco MCC ruimtes verpakking toren 1	13.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00
T2-33	LBK palletiseer-afdeling en magazijn toren 1	14.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	54.60
T2-24	LBK torendek toren 2 unit 1	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60
T2-25	LBK torendek toren 2 unit 2	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60
T2-26	LBK fluidbed toren 2	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60
T2-32	LBK verpakkingen toren 2	12.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	54.60
T2-34	LBK corridor toren 2	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	53.60



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
T1-28	60.00	57.00	63.00	76.00	83.00	79.00	70.00	59.00	85.23	0.00	0.00	0.00
T1-29	60.00	57.00	63.00	76.00	83.00	79.00	70.00	59.00	85.23	0.00	0.00	0.00
T1-31	60.00	70.00	77.00	78.00	77.00	72.00	66.00	56.00	82.89	0.00	0.00	0.00
T1-33	60.60	72.60	76.60	80.60	76.60	76.60	75.60	70.60	85.04	0.00	0.00	0.00
T1-34	59.60	71.60	75.60	79.60	75.60	75.60	74.60	69.60	84.04	0.00	0.00	0.00
T1-35	58.60	70.60	74.60	78.60	74.60	74.60	73.60	68.60	83.04	0.00	0.00	0.00
T1-32	60.60	72.60	76.60	80.60	76.60	76.60	75.60	70.60	85.04	0.00	0.00	0.00
T1-26	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T1-25	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T1-24	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T2-3	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T2-4	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T2-5	52.00	68.00	67.00	69.00	67.00	67.00	61.00	53.00	74.90	0.00	0.00	0.00
T2-6	63.02	74.02	80.02	81.02	76.02	70.02	64.02	52.02	84.88	0.00	0.00	0.00
T2-7	60.00	70.00	77.00	78.00	77.00	72.00	66.00	56.00	82.89	0.00	0.00	0.00
T2-9	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T2-11	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T2-13	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T2-15	68.00	76.00	77.00	79.00	77.00	71.00	62.00	51.00	83.81	0.00	0.00	0.00
T2-17	68.00	76.00	77.00	79.00	77.00	71.00	62.00	51.00	83.81	0.00	0.00	0.00
T2-19	69.00	71.00	77.00	80.00	78.00	70.00	65.00	57.00	83.95	0.00	0.00	0.00
T2-20	69.00	71.00	77.00	80.00	78.00	70.00	65.00	57.00	83.95	0.00	0.00	0.00
T2-21	79.00	91.00	90.00	87.00	81.00	74.00	68.00	62.00	94.77	0.00	0.00	0.00
T2-22	75.98	87.98	86.98	83.98	77.98	70.98	64.98	58.98	91.75	0.00	0.00	0.00
T2-12	62.40	72.40	77.40	78.40	77.40	76.40	70.40	61.40	84.06	0.00	0.00	0.00
T2-23	60.00	70.00	77.00	78.00	77.00	72.00	66.00	56.00	82.89	0.00	0.00	0.00
T2-28	60.00	57.00	63.00	76.00	83.00	79.00	70.00	59.00	85.23	0.00	0.00	0.00
T2-29	60.00	57.00	63.00	76.00	83.00	79.00	70.00	59.00	85.23	0.00	0.00	0.00
T2-31	60.00	70.00	77.00	78.00	77.00	72.00	66.00	56.00	82.89	0.00	0.00	0.00
T2-33	60.60	72.60	76.60	80.60	76.60	76.60	75.60	70.60	85.04	0.00	0.00	0.00
T2-24	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T2-25	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T2-26	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
T2-32	60.60	72.60	76.60	80.60	76.60	76.60	75.60	70.60	85.04	0.00	0.00	0.00
T2-34	59.60	71.60	75.60	79.60	75.60	75.60	74.60	69.60	84.04	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
T2-35	LBK expeditie toren 2	9.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60	
T1-27	LBK MC ruimtes toren 1	27.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.60	
PT1-01	NW-gevel CIP/Pasteurisatie	16.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	41.78	
PT1-02	NW-gevel CIP/Pasteurisatie	22.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	41.78	
PT1-03	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	12.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.58	
PT1-04	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	21.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.58	
PT1-05	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	12.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.58	
PT1-06	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	21.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.58	
PT1-07	ZO-gevel CIP/Pasteurisatie	12.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.46	
PT1-08	ZO-gevel CIP/Pasteurisatie	21.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.46	
PT1-09	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT1-10	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT1-11	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT1-12	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT1-13	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT1-14	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT2-01	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.27	
PT2-02	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.27	
PT2-03	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	13.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.27	
PT2-04	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	13.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.27	
PT2-05	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	21.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.27	
PT2-06	NO-gevel CIP/Pasteurisatie	21.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.27	
PT2-07	ZO-gevel CIP/Pasteurisatie	16.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	41.78	
PT2-08	ZO-gevel CIP/Pasteurisatie	22.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	41.78	
PT2-09	NW-gevel CIP/Pasteurisatie	12.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.46	
PT2-10	NW-gevel CIP/Pasteurisatie	21.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	43.46	
PT2-11	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT2-12	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT2-13	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT2-14	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT2-15	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
PT1-16	dak CIP/Pasteurisatie	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.64	
TR1-01	NW-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR1-02	NW-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR1-03	NW-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
T2-35	58.60	70.60	74.60	78.60	74.60	74.60	73.60	68.60	83.04	0.00	0.00	0.00
T1-27	61.60	72.60	78.60	81.60	78.60	69.60	60.60	50.60	85.05	0.00	0.00	0.00
PT1-01	50.78	55.78	51.78	49.78	48.78	44.78	32.78	24.78	59.38	0.00	0.00	0.00
PT1-02	50.78	55.78	51.78	49.78	48.78	44.78	32.78	24.78	59.38	0.00	0.00	0.00
PT1-03	52.58	57.58	53.58	51.58	50.58	46.58	34.58	26.58	61.18	0.00	0.00	0.00
PT1-04	52.58	57.58	53.58	51.58	50.58	46.58	34.58	26.58	61.18	0.00	0.00	0.00
PT1-05	52.58	57.58	53.58	51.58	50.58	46.58	34.58	26.58	61.18	0.00	0.00	0.00
PT1-06	52.58	57.58	53.58	51.58	50.58	46.58	34.58	26.58	61.18	0.00	0.00	0.00
PT1-07	52.46	57.46	53.46	51.46	50.46	46.46	34.46	26.46	61.06	0.00	0.00	0.00
PT1-08	52.46	57.46	53.46	51.46	50.46	46.46	34.46	26.46	61.06	0.00	0.00	0.00
PT1-09	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT1-10	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT1-11	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT1-12	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT1-13	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT1-14	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT2-01	52.27	57.27	53.27	51.27	50.27	46.27	34.27	26.27	60.87	0.00	0.00	0.00
PT2-02	52.27	57.27	53.27	51.27	50.27	46.27	34.27	26.27	60.87	0.00	0.00	0.00
PT2-03	52.27	57.27	53.27	51.27	50.27	46.27	34.27	26.27	60.87	0.00	0.00	0.00
PT2-04	52.27	57.27	53.27	51.27	50.27	46.27	34.27	26.27	60.87	0.00	0.00	0.00
PT2-05	52.27	57.27	53.27	51.27	50.27	46.27	34.27	26.27	60.87	0.00	0.00	0.00
PT2-06	52.27	57.27	53.27	51.27	50.27	46.27	34.27	26.27	60.87	0.00	0.00	0.00
PT2-07	50.78	55.78	51.78	49.78	48.78	44.78	32.78	24.78	59.38	0.00	0.00	0.00
PT2-08	50.78	55.78	51.78	49.78	48.78	44.78	32.78	24.78	59.38	0.00	0.00	0.00
PT2-09	52.46	57.46	53.46	51.46	50.46	46.46	34.46	26.46	61.06	0.00	0.00	0.00
PT2-10	52.46	57.46	53.46	51.46	50.46	46.46	34.46	26.46	61.06	0.00	0.00	0.00
PT2-11	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT2-12	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT2-13	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT2-14	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT2-15	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
PT1-16	44.64	50.64	53.64	53.64	52.64	39.64	31.64	23.64	59.07	0.00	0.00	0.00
TR1-01	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR1-02	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR1-03	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
TR1-04	NW-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR1-05	NW-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR1-06	NW-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR1-07	NO-gevel toren	36.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR1-08	NO-gevel toren	36.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR1-09	NO-gevel toren	36.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR1-10	NO-gevel toren	46.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR1-11	NO-gevel toren	46.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR1-12	NO-gevel toren	46.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR1-13	ZO-gevel toren	8.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-14	ZO-gevel toren	8.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-15	ZO-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-16	ZO-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-17	ZO-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-18	ZO-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-19	ZO-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-20	ZO-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR1-21	ZW-gevel toren	32.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR1-22	ZW-gevel toren	32.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR1-23	ZW-gevel toren	32.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR1-24	ZW-gevel toren	45.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR1-25	ZW-gevel toren	45.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR1-26	ZW-gevel toren	45.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR1-27	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-28	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-29	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-30	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-31	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-32	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-33	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-34	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-35	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-01	ZO-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR2-02	ZO-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR2-03	ZO-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
TR1-04	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR1-05	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR1-06	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR1-07	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR1-08	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR1-09	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR1-10	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR1-11	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR1-12	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR1-13	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-14	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-15	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-16	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-17	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-18	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-19	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-20	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR1-21	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR1-22	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR1-23	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR1-24	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR1-25	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR1-26	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR1-27	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-28	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-29	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-30	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-31	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-32	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-33	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-34	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-35	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-01	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR2-02	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR2-03	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
TR2-04	ZO-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR2-05	ZO-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR2-06	ZO-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.20	
TR2-13	NW-gevel toren	8.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-14	NW-gevel toren	8.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-15	NW-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-16	NW-gevel toren	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-17	NW-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-18	NW-gevel toren	33.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-19	NW-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-20	NW-gevel toren	45.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.05	
TR2-07	NO-gevel toren	36.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR2-08	NO-gevel toren	36.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR2-09	NO-gevel toren	36.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR2-10	NO-gevel toren	46.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR2-11	NO-gevel toren	46.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR2-12	NO-gevel toren	46.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	54.68	
TR2-21	ZW-gevel toren	32.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR2-22	ZW-gevel toren	32.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR2-23	ZW-gevel toren	32.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR2-24	ZW-gevel toren	45.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR2-25	ZW-gevel toren	45.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR2-26	ZW-gevel toren	45.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.61	
TR2-27	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-28	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-29	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-30	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-31	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-32	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-33	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR2-34	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TR1-35	dak toren	50.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.93	
TK1-01	ZO-gevel pompen-/tankgebouw	4.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.00	
TK1-02	ZO-gevel pompen-/tankgebouw	4.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.00	
TK1-03	ZW-gevel pompen-/tankgebouw	4.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.59	

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
TR2-04	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR2-05	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR2-06	59.20	66.20	75.20	78.20	72.20	61.20	50.20	38.20	80.89	0.00	0.00	0.00
TR2-13	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-14	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-15	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-16	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-17	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-18	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-19	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-20	59.05	66.05	75.05	78.05	72.05	61.05	50.05	38.05	80.74	0.00	0.00	0.00
TR2-07	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR2-08	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR2-09	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR2-10	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR2-11	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR2-12	55.68	62.68	71.68	74.68	68.68	57.68	46.68	34.68	77.37	0.00	0.00	0.00
TR2-21	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR2-22	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR2-23	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR2-24	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR2-25	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR2-26	56.61	63.61	72.61	75.61	69.61	58.61	47.61	35.61	78.30	0.00	0.00	0.00
TR2-27	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-28	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-29	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-30	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-31	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-32	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-33	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR2-34	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TR1-35	52.93	61.93	66.93	64.93	56.93	51.93	44.93	32.93	70.27	0.00	0.00	0.00
TK1-01	55.00	58.00	53.00	52.00	54.00	46.00	31.00	31.00	62.82	0.00	0.00	0.00
TK1-02	55.00	58.00	53.00	52.00	54.00	46.00	31.00	31.00	62.82	0.00	0.00	0.00
TK1-03	53.59	56.59	51.59	50.59	52.59	44.59	29.59	29.59	61.41	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
TK1-04	dak pompen-/tankgebouw	7.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.93	
TK1-05	dak pompen-/tankgebouw	7.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.93	
TK1-06	dak pompen-/tankgebouw	7.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.93	
TK1-01	ZO-gevel pompen-/tankgebouw	4.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.00	
TK1-02	ZO-gevel pompen-/tankgebouw	4.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.00	
TK1-03	ZW-gevel pompen-/tankgebouw	4.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.59	
TK1-05	dak pompen-/tankgebouw	7.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.93	
TK1-06	dak pompen-/tankgebouw	7.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.93	
TK1-07	dak pompen-/tankgebouw	7.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.93	
TK1-04	NO-gevel pompen-/tankgebouw	4.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.59	
VP1-01	NW-gevel verpakking/vulruimte	16.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.64	
VP1-02	NW-gevel verpakking/vulruimte	20.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.64	
VP1-03	ZW-gevel verpakking/vulruimte	13.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-04	ZW-gevel verpakking/vulruimte	13.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-05	ZW-gevel verpakking/vulruimte	13.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-06	ZW-gevel verpakking/vulruimte	21.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-07	ZW-gevel verpakking/vulruimte	21.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-08	ZW-gevel verpakking/vulruimte	21.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-09	ZW-gevel verpakking/vulruimte	13.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-10	ZW-gevel verpakking/vulruimte	21.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP1-11	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP1-12	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP1-13	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP1-14	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP1-15	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP1-16	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP2-01	NW-gevel verpakking/vulruimte	16.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.64	
VP2-02	NW-gevel verpakking/vulruimte	20.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.64	
VP2-03	NW-gevel verpakking/vulruimte	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.07	
VP2-04	NW-gevel verpakking/vulruimte	13.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.07	
VP2-05	NW-gevel verpakking/vulruimte	21.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.07	
VP2-06	ZW-gevel verpakking/vulruimte	13.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP2-07	ZW-gevel verpakking/vulruimte	13.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP2-08	ZW-gevel verpakking/vulruimte	13.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP2-09	ZW-gevel verpakking/vulruimte	21.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
TK1-04	49.93	53.93	55.93	56.93	58.93	41.93	30.93	30.93	63.33	0.00	0.00	0.00
TK1-05	49.93	53.93	55.93	56.93	58.93	41.93	30.93	30.93	63.33	0.00	0.00	0.00
TK1-06	49.93	53.93	55.93	56.93	58.93	41.93	30.93	30.93	63.33	0.00	0.00	0.00
TK1-01	55.00	58.00	53.00	52.00	54.00	46.00	31.00	31.00	62.82	0.00	0.00	0.00
TK1-02	55.00	58.00	53.00	52.00	54.00	46.00	31.00	31.00	62.82	0.00	0.00	0.00
TK1-03	53.59	56.59	51.59	50.59	52.59	44.59	29.59	29.59	61.41	0.00	0.00	0.00
TK1-05	49.93	53.93	55.93	56.93	58.93	41.93	30.93	30.93	63.33	0.00	0.00	0.00
TK1-06	49.93	53.93	55.93	56.93	58.93	41.93	30.93	30.93	63.33	0.00	0.00	0.00
TK1-07	49.93	53.93	55.93	56.93	58.93	41.93	30.93	30.93	63.33	0.00	0.00	0.00
TK1-04	53.59	56.59	51.59	50.59	52.59	44.59	29.59	29.59	61.41	0.00	0.00	0.00
VP1-01	55.64	61.64	57.64	51.64	47.64	42.64	31.64	25.64	64.43	0.00	0.00	0.00
VP1-02	55.64	61.64	57.64	51.64	47.64	42.64	31.64	25.64	64.43	0.00	0.00	0.00
VP1-03	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-04	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-05	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-06	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-07	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-08	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-09	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-10	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP1-11	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP1-12	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP1-13	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP1-14	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP1-15	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP1-16	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP2-01	55.64	61.64	57.64	51.64	47.64	42.64	31.64	25.64	64.43	0.00	0.00	0.00
VP2-02	55.64	61.64	57.64	51.64	47.64	42.64	31.64	25.64	64.43	0.00	0.00	0.00
VP2-03	57.07	63.07	59.07	53.07	49.07	44.07	33.07	27.07	65.86	0.00	0.00	0.00
VP2-04	57.07	63.07	59.07	53.07	49.07	44.07	33.07	27.07	65.86	0.00	0.00	0.00
VP2-05	57.07	63.07	59.07	53.07	49.07	44.07	33.07	27.07	65.86	0.00	0.00	0.00
VP2-06	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP2-07	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP2-08	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP2-09	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
VP2-10	ZW-gevel verpakking/vulruimte	21.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP2-11	ZW-gevel verpakking/vulruimte	21.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.19	
VP2-14	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP2-15	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP2-16	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP2-17	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP2-18	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
VP2-19	dak verpakking/vulruimte	24.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	46.49	
TD01	NW-gevel TD/Utiliteitgebouw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	60.20	
TD02	ZO-gevel TD/Utiliteitgebouw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	60.20	
TD03	NO-gevel TD/Utiliteitgebouw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	61.64	
TD04	NO-gevel TD/Utiliteitgebouw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	61.64	
TD05	NO-gevel TD/Utiliteitgebouw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	61.64	
TD06	dak TD/Utiliteitgebouw	6.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.33	
TD07	dak TD/Utiliteitgebouw	6.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.33	
TD08	dak TD/Utiliteitgebouw	6.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.33	
TC04	NO-gevel Truck CIP	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.07	
TC01	ZO-gevel Truck CIP	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	35.32	
TC02	NW-gevel Truck CIP (1 bron)	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	35.32	
TC03	ZW-gevel Truck CIP	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	36.07	
TC05	dak Truck CIP	10.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	30.62	
TC06	dak Truck CIP	10.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	30.62	
TC07	Overheaddeur Truck CIP (dicht)	3.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.98	
TC08	Overheaddeur Truck CIP (dicht)	3.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.98	
TC09	Overheaddeur Truck CIP (dicht)	3.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.98	
TC10	Overheaddeur Truck CIP (dicht)	3.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.98	
L1	lossen diverse materialen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	50.00	
L2	laden gereed product	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	50.00	
L3	elektrisch heftruck	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.00	
L4	elektrisch heftruck	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.00	
L5	elektrisch heftruck	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.00	
L6	elektrisch heftruck	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.00	
ID1-01	NW-gevel indamper	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.17	
ID1-02	NW-gevel indamper	26.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.17	
ID1-03	NO-gevel indamper	27.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	45.48	

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
VP2-10	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP2-11	55.19	61.19	57.19	51.19	47.19	42.19	31.19	25.19	63.98	0.00	0.00	0.00
VP2-14	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP2-15	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP2-16	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP2-17	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP2-18	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
VP2-19	49.49	56.49	59.49	55.49	51.49	37.49	30.49	24.49	62.95	0.00	0.00	0.00
TD01	59.20	59.20	54.20	49.20	48.20	41.20	29.20	24.20	64.97	0.00	0.00	0.00
TD02	59.20	59.20	54.20	49.20	48.20	41.20	29.20	24.20	64.97	0.00	0.00	0.00
TD03	60.64	60.64	55.64	50.64	49.64	42.64	30.64	25.64	66.41	0.00	0.00	0.00
TD04	60.64	60.64	55.64	50.64	49.64	42.64	30.64	25.64	66.41	0.00	0.00	0.00
TD05	60.64	60.64	55.64	50.64	49.64	42.64	30.64	25.64	66.41	0.00	0.00	0.00
TD06	57.33	58.33	60.33	57.33	56.33	40.33	32.33	27.33	66.17	0.00	0.00	0.00
TD07	57.33	58.33	60.33	57.33	56.33	40.33	32.33	27.33	66.17	0.00	0.00	0.00
TD08	57.33	58.33	60.33	57.33	56.33	40.33	32.33	27.33	66.17	0.00	0.00	0.00
TC04	42.07	61.07	59.07	57.07	52.07	46.07	36.07	34.07	64.51	0.00	0.00	0.00
TC01	41.32	60.32	58.32	56.32	51.32	45.32	35.32	33.32	63.76	0.00	0.00	0.00
TC02	41.32	60.32	58.32	56.32	51.32	45.32	35.32	33.32	63.76	0.00	0.00	0.00
TC03	42.07	61.07	59.07	57.07	52.07	46.07	36.07	34.07	64.51	0.00	0.00	0.00
TC05	35.62	55.62	60.62	60.62	55.62	40.62	34.62	32.62	64.85	0.00	0.00	0.00
TC06	35.62	55.62	60.62	60.62	55.62	40.62	34.62	32.62	64.85	0.00	0.00	0.00
TC07	37.98	58.98	67.98	73.98	70.98	69.98	55.98	48.98	77.41	0.00	0.00	0.00
TC08	37.98	58.98	67.98	73.98	70.98	69.98	55.98	48.98	77.41	0.00	0.00	0.00
TC09	37.98	58.98	67.98	73.98	70.98	69.98	55.98	48.98	77.41	0.00	0.00	0.00
TC10	37.98	58.98	67.98	73.98	70.98	69.98	55.98	48.98	77.41	0.00	0.00	0.00
L1	63.00	77.00	78.00	78.00	82.00	92.00	88.00	78.00	94.18	6.02	--	--
L2	63.00	77.00	78.00	78.00	82.00	92.00	88.00	78.00	94.18	0.79	--	--
L3	58.00	72.00	78.00	90.00	90.00	91.00	84.00	75.00	95.59	10.79	--	--
L4	58.00	72.00	78.00	90.00	90.00	91.00	84.00	75.00	95.59	10.79	--	--
L5	58.00	72.00	78.00	90.00	90.00	91.00	84.00	75.00	95.59	10.79	--	--
L6	58.00	72.00	78.00	90.00	90.00	91.00	84.00	75.00	95.59	10.79	--	--
ID1-01	58.17	66.17	64.17	56.17	63.17	60.17	49.17	36.17	70.46	0.00	0.00	0.00
ID1-02	58.17	66.17	64.17	56.17	63.17	60.17	49.17	36.17	70.46	0.00	0.00	0.00
ID1-03	53.48	61.48	59.48	51.48	58.48	55.48	44.48	31.48	65.77	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
ID1-04	NO-gevel indamper	27.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	45.48	
ID1-05	NO-gevel indamper	27.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	45.48	
ID1-06	ZO-gevel indamper	14.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	51.42	
ID1-07	ZO-gevel indamper	21.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	51.42	
ID1-08	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID1-09	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID1-10	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID1-11	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID1-12	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID1-13	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID2-01	ZO-gevel indamper (2 deelbronnen)	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.17	
ID2-02	ZO-gevel indamper (2 deelbronnen)	26.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.17	
ID2-06	NW-gevel indamper	14.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	51.42	
ID2-07	NW-gevel indamper	21.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	51.42	
ID2-03	NO-gevel indamper	27.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	45.48	
ID2-04	NO-gevel indamper	27.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	45.48	
ID2-05	NO-gevel indamper	27.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	45.48	
ID2-08	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID2-09	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID2-10	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID2-11	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID2-12	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
ID2-13	dak indamper	29.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.49	
A25-01	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-02	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-03	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-04	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-05	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-06	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-07	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-08	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-09	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-10	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-11	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
A25-12	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ID1-04	53.48	61.48	59.48	51.48	58.48	55.48	44.48	31.48	65.77	0.00	0.00	0.00
ID1-05	53.48	61.48	59.48	51.48	58.48	55.48	44.48	31.48	65.77	0.00	0.00	0.00
ID1-06	59.42	67.42	65.42	57.42	64.42	61.42	50.42	37.42	71.71	0.00	0.00	0.00
ID1-07	59.42	67.42	65.42	57.42	64.42	61.42	50.42	37.42	71.71	0.00	0.00	0.00
ID1-08	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID1-09	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID1-10	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID1-11	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID1-12	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID1-13	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID2-01	58.17	66.17	64.17	56.17	63.17	60.17	49.17	36.17	70.46	0.00	0.00	0.00
ID2-02	58.17	66.17	64.17	56.17	63.17	60.17	49.17	36.17	70.46	0.00	0.00	0.00
ID2-06	59.42	67.42	65.42	57.42	64.42	61.42	50.42	37.42	71.71	0.00	0.00	0.00
ID2-07	59.42	67.42	65.42	57.42	64.42	61.42	50.42	37.42	71.71	0.00	0.00	0.00
ID2-03	53.48	61.48	59.48	51.48	58.48	55.48	44.48	31.48	65.77	0.00	0.00	0.00
ID2-04	53.48	61.48	59.48	51.48	58.48	55.48	44.48	31.48	65.77	0.00	0.00	0.00
ID2-05	53.48	61.48	59.48	51.48	58.48	55.48	44.48	31.48	65.77	0.00	0.00	0.00
ID2-08	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID2-09	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID2-10	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID2-11	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID2-12	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
ID2-13	50.49	59.49	64.49	58.49	65.49	53.49	46.49	33.49	69.22	0.00	0.00	0.00
A25-01	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-02	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-03	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-04	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-05	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-06	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-07	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-08	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-09	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-10	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-11	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-12	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31
A25-13	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A25-14	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A25-15	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A25-16	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A25-17	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-01	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-02	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-03	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-04	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-05	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-06	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-07	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-08	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-09	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-10	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-11	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-12	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-13	Roerwerk tank	18.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-14	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-15	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-16	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90
A26-17	Roerwerk tank	29.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: puntbronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
A25-13	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-14	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-15	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-16	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A25-17	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-01	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-02	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-03	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-04	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-05	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-06	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-07	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-08	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-09	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-10	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-11	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-12	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-13	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-14	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-15	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-16	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01
A26-17	48.00	54.00	63.00	63.00	69.00	77.00	71.00	58.00	78.78	3.01	3.01	3.01

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: mobiele bronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
route 1	tankwagens RMO aanvoer	1.50	0.00	Relatief	58	30	30	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 1	tankwagens RMO aanvoer	1.50	0.00	Relatief	58	30	30	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 1	tankwagens RMO aanvoer	1.50	0.00	Relatief	58	30	30	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 2	tankwagens RMO naar uitgang	1.50	0.00	Relatief	39	20	20	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 3	tankwagens RMO naar de wasstraat	1.50	0.00	Relatief	19	10	10	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 3	tankwagens RMO naar de wasstraat	1.50	0.00	Relatief	19	10	10	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 4	vrachtwagens aanv. divers /afv. room en SMC	1.50	0.00	Relatief	20	4	4	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 4	vrachtwagens aanv. divers /afv. room en SMC	1.50	0.00	Relatief	20	4	4	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 5	vrachtwagens afv. gereed product/aanv. bags	1.50	0.00	Relatief	42	--	--	15	10.00	69.00	79.00	88.00
route 6	personenwagens Mountain	0.80	0.00	Relatief	60	20	20	15	10.00	62.00	72.00	77.00



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: mobiele bronnen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
route 1	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	25.15	23.25	26.26
route 1	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	25.24	23.33	26.34
route 1	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	25.21	23.30	26.31
route 2	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	27.02	25.15	28.16
route 3	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	30.39	28.41	31.42
route 3	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	30.39	28.41	31.42
route 4	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	29.55	31.77	34.78
route 4	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	29.63	31.85	34.86
route 5	92.00	96.00	100.00	98.00	90.00	84.00	103.77	26.39	--	--
route 6	80.00	81.00	84.00	82.00	80.00	71.00	89.12	24.81	24.81	27.82

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: toekomstige reservering (cat3.2) melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
01	verkaveling overig terrein FC Mountain	5.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	25	25	Ja	37.30	40.30	45.30	49.30

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmode: toekomstige reseedering (cat3.2) melkpoederfabriek

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: FC melkpoederfabriek  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Opp.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	53.30	54.30	52.30	51.30	49.30	39756.43	83.29	86.29	91.29	95.29	99.29	100.29	98.29	97.29	95.29	106.02

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
1	waterzuiveringsinstallatie	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.00	
10	Luchtbehandeling Vivinal Alpha 10	8.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	40.00	
11	Concentraatlosplaats roerwerk1	4.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Nee	Nee	Nee	40.40	
12	Concentraatlosplaats roerwerk2	4.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Nee	Nee	Nee	40.40	
13	Weiontvangst en 3 vloeibaar	0.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	38.50	
14	Weiontvangst losplaats-2 pomp	0.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	38.50	
15	Weiontvangst losplaats-3 pomp	0.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	38.50	
16	Weiontvangst losplaats-3 pomp	0.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	38.50	
17	Suik. westgevel coul.-demper-1	17.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	44.00	
18	Suik. westgevel coul.-demper-2	10.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	44.00	
19	Suik. westgevel coul.-demper-3	3.80	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	44.00	
28	Uitlaat lactosedroger-4	1.80	20.50	Eigen waarde	Normale puntbron	63.00	180.00	Nee	Nee	Nee	68.00	
29	Uitlaat lactosedroger-5	1.80	20.50	Eigen waarde	Normale puntbron	63.00	180.00	Nee	Nee	Nee	68.00	
30	Ventilator-9a indamplokaal	1.30	20.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	39.00	
31	Ventilatiekap indamplokaal	1.30	20.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.00	
32	Ventilator-9c indamplokaal	1.30	20.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	39.00	
33	Ventilator-9d indamplokaal	1.30	20.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	39.00	
34	Indamp westgevel coul.demper-1	8.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	43.00	
35	Indamp westgevel coul.demper-2	8.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	43.00	
36	Indamp westgevel coul.demper-3	8.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	43.00	
37	Indamp westgevel coul.demper-4	8.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	43.00	
39	Indamp westgevel deur-2 EMS	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	36.50	
40	Coul.demper1-west vac.naandamp	2.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	43.20	
41	Coul.demper2-west vac.naandamp	2.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Nee	Nee	Nee	43.20	
42	Concentraatlosplaats	4.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	40.40	
45	Walsendroger 3	3.00	14.70	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.50	
46	Walsendroger 2	3.00	14.70	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.50	
48	Doorrit-W EMS-deur Farmacdrlok	3.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	58.80	
49	afzuigventilator GOS	1.00	15.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
50	Toevoerunit GOS	1.00	15.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.80	
51	uitlaat molengebouw	1.00	29.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.80	
52	uitlaat molengebouw	1.00	29.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.80	
53	uitlaatbocht molengebouw	0.50	29.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	43.90	
54	voedingskast zendmast	1.00	29.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.30	
55	Koeltoren-0501 louvres	1.80	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.90	

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	40.00	55.00	58.00	58.00	58.00	57.00	58.00	50.00	65.38	0.00	0.00	0.00
10	42.00	66.00	52.00	50.00	46.00	42.00	40.00	38.00	66.37	0.00	0.00	0.00
11	55.50	61.40	74.40	83.10	89.20	87.10	82.30	78.90	92.61	6.02	6.02	6.02
12	55.50	61.40	74.40	83.10	89.20	87.10	82.30	78.90	92.61	6.02	6.02	6.02
13	50.80	57.50	66.70	71.70	78.60	77.20	75.00	67.10	82.60	7.00	8.00	8.00
14	50.80	57.50	66.70	71.70	78.60	77.20	75.00	67.10	82.60	8.00	8.00	8.00
15	50.80	57.50	66.70	71.70	78.60	77.20	75.00	67.10	82.60	8.00	8.00	8.00
16	50.80	57.50	66.70	71.70	78.60	77.20	75.00	67.10	82.60	8.00	8.00	8.00
17	62.00	67.00	68.00	63.00	57.00	64.00	65.00	64.00	73.73	0.00	0.00	0.00
18	62.00	67.00	68.00	63.00	57.00	64.00	65.00	64.00	73.73	0.00	0.00	0.00
19	62.00	67.00	68.00	63.00	57.00	64.00	65.00	64.00	73.73	0.00	0.00	0.00
28	71.00	68.00	69.00	78.00	78.00	73.00	65.00	52.00	82.62	0.00	0.00	0.00
29	73.00	71.00	71.00	81.00	83.00	82.00	79.00	65.00	87.91	0.00	0.00	0.00
30	57.10	63.80	71.90	76.10	77.40	75.70	71.40	66.30	82.29	0.00	0.00	0.00
31	25.00	35.00	50.00	60.00	60.00	60.00	55.00	50.00	65.47	0.00	0.00	0.00
32	57.10	63.80	71.90	76.10	77.40	75.70	71.40	66.30	82.29	0.00	0.00	0.00
33	57.10	63.80	71.90	76.10	77.40	75.70	71.40	66.30	82.29	0.00	0.00	0.00
34	52.00	63.00	71.00	64.00	56.00	64.00	66.00	62.00	74.11	0.00	0.00	0.00
35	52.00	63.00	71.00	64.00	56.00	64.00	66.00	62.00	74.11	0.00	0.00	0.00
36	52.00	63.00	71.00	64.00	56.00	64.00	66.00	62.00	74.11	0.00	0.00	0.00
37	52.00	63.00	71.00	64.00	56.00	64.00	66.00	62.00	74.11	0.00	0.00	0.00
39	45.30	50.20	59.40	57.40	60.50	53.80	43.30	25.70	64.69	0.00	0.00	0.00
40	54.10	59.90	68.90	66.30	63.40	62.10	58.60	52.90	72.56	0.00	0.00	0.00
41	54.10	59.90	68.90	66.30	63.40	62.10	58.60	52.90	72.56	0.00	0.00	0.00
42	55.50	61.40	74.40	83.10	89.20	87.10	82.30	78.90	92.61	12.00	10.00	13.00
45	60.40	68.90	83.20	84.90	85.90	81.20	77.20	70.00	90.45	0.00	0.00	0.00
46	60.40	68.90	83.20	84.90	85.90	81.20	77.20	70.00	90.46	0.00	0.00	0.00
48	60.00	62.20	59.80	63.60	58.80	50.20	43.50	21.10	68.78	0.00	0.00	0.00
49	71.00	77.50	82.70	81.50	80.90	79.00	76.10	66.40	88.09	0.00	0.00	0.00
50	63.00	69.80	75.00	76.20	73.00	70.60	66.00	56.70	80.83	0.00	0.00	0.00
51	52.00	56.60	63.60	68.10	66.00	62.70	55.40	49.60	71.95	0.00	0.00	0.00
52	52.00	56.60	63.60	68.10	66.00	61.70	55.40	49.60	71.84	0.00	0.00	0.00
53	54.80	59.20	64.90	73.00	66.90	64.20	53.00	42.40	75.04	0.00	0.00	0.00
54	55.90	63.50	67.60	72.50	63.10	57.70	53.10	44.40	74.75	0.00	0.00	0.00
55	64.80	71.20	77.80	81.60	85.90	86.40	86.60	83.90	92.43	0.00	0.00	0.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: Needseweg 023 BDI  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
59	Koeltoren-0301	louvres	1.80	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.90
63	Koeltoren-0101	louvres-N 105	1.80	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.90
67	Koeltoren-0601	louvres	1.80	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.90
71	Koeltoren-0401	louvres	1.80	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.90
75	Koeltoren-0201	louvres	1.80	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.90
79	Koeltoren-0701	louvres	1.80	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.90
92	Koeltoren-1201	louvres	1.50	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.00
98	Koeltoren-1201	louvres	1.50	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.00
102	Koeltoren-1301	louvres	1.50	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.00
110	Koeltoren-1501	louvres	2.70	13.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	39.40
111	Lactosedroger14b	uit bedrijf	1.00	15.80	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	55.30
112	Lactosedroger 14a	uit bedrijf	1.20	15.80	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	55.30
113	uitlaat		1.00	14.70	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.00
114	Koeltoren-1101	louvres	2.70	13.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	39.40
138	Koeltoren-0501	fan	6.00	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.00
139	Koeltoren-0301	fan	6.00	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.00
140	Koeltoren-0101	fan	6.00	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.00
141	Koeltoren-0601	fan	6.00	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.00
142	Koeltoren-0401	fan	6.00	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.00
143	Koeltoren-0201	fan	6.00	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.00
144	Koeltoren-0701	fan	6.00	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.00
149	Koeltoren-1201	fan	5.00	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	63.00
150	Koeltoren-1301	fan	5.00	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	63.00
152	Koeltoren-1501	fan	6.50	13.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	46.50
153	Koeltoren-1101	fan	6.50	13.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	46.50
154	Koeltoren-1201	fan	5.00	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	63.00
156	geluidarme Koeltoren-fan		5.00	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	58.00
157	geluidarme Koeltoren-fan		5.00	13.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	55.90
159	ventilator		0.70	15.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00
160	Ventilatiekap 14a		1.10	17.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	55.00
161	Ventilatioerooster 14b	scherm-O	21.80	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	63.00	180.00	Nee	Nee	Nee	41.40
162	Ventilatioerooster 14c	scherm-Z	16.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	153.00	180.00	Nee	Nee	Nee	34.10
163	Ventilatioerooster 14d	scherm-Z	16.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	153.00	180.00	Nee	Nee	Nee	34.10
164	Ventilatioerooster 14e	scherm-Z	16.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	153.00	180.00	Nee	Nee	Nee	34.10
165	Ventilatioerooster 14f	scherm-Z	16.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	153.00	180.00	Nee	Nee	Nee	34.10

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
59	64.80	71.20	77.80	81.60	85.90	86.40	86.60	83.90	92.43	0.00	0.00	0.00
63	64.80	71.20	77.80	81.60	85.90	86.40	86.60	83.90	92.43	0.00	0.00	0.00
67	64.80	71.20	77.80	81.60	85.90	86.40	86.60	83.90	92.43	0.00	0.00	0.00
71	64.80	71.20	77.80	81.60	85.90	86.40	86.60	83.90	92.43	0.00	0.00	0.00
75	64.80	71.20	77.80	81.60	85.90	86.40	86.60	83.90	92.43	0.00	0.00	0.00
79	64.80	71.20	77.80	81.60	85.90	86.40	86.60	83.90	92.43	0.00	0.00	0.00
92	52.80	59.30	65.00	73.20	73.70	75.10	75.80	70.00	81.11	0.00	0.00	0.00
98	52.80	59.30	65.00	73.20	73.70	75.10	75.80	70.00	81.11	0.00	0.00	0.00
102	52.80	59.30	65.00	73.20	73.70	75.10	75.80	70.10	81.11	0.00	0.00	0.00
110	57.60	65.80	71.30	74.60	74.20	73.00	73.10	69.80	80.90	0.00	0.00	0.00
111	67.40	77.10	81.40	85.90	88.30	81.50	75.00	68.80	91.59	3.00	3.00	3.00
112	67.40	77.10	81.40	85.90	88.30	81.50	75.00	68.80	91.59	3.00	3.00	3.00
113	60.00	64.00	67.80	70.90	67.70	65.40	60.30	53.00	75.13	0.00	0.00	0.00
114	57.60	65.80	71.30	74.60	74.20	73.00	73.10	69.80	80.90	0.00	0.00	0.00
138	75.30	81.70	85.60	87.60	86.20	82.40	78.00	74.90	92.57	0.00	0.00	0.00
139	75.30	81.70	85.60	87.60	86.20	82.40	78.00	74.90	92.57	0.00	0.00	0.00
140	75.30	81.70	85.60	87.60	86.20	82.40	78.00	74.90	92.57	0.00	0.00	0.00
141	75.30	81.70	85.60	87.60	86.20	82.40	78.00	74.90	92.57	0.00	0.00	0.00
142	75.30	81.70	85.60	87.60	86.20	82.40	78.00	74.90	92.57	0.00	0.00	0.00
143	75.30	81.70	85.60	87.60	86.20	82.40	78.00	74.90	92.57	0.00	0.00	0.00
144	75.30	81.70	85.60	87.60	86.20	82.40	78.00	74.90	92.57	0.00	0.00	0.00
149	70.00	73.40	77.90	80.40	80.20	78.10	74.40	67.10	86.10	0.00	0.00	0.00
150	70.20	73.40	77.90	80.40	80.20	78.10	74.40	67.10	86.10	0.00	0.00	0.00
152	61.60	74.50	80.70	84.20	82.80	78.10	73.30	68.20	88.41	0.00	0.00	0.00
153	61.60	74.50	80.70	84.20	82.80	78.10	73.30	68.20	88.41	0.00	0.00	0.00
154	70.00	73.00	77.90	80.40	80.20	78.10	74.40	67.10	86.08	0.00	0.00	0.00
156	66.90	72.20	78.60	82.00	80.00	78.00	71.80	65.30	86.38	0.00	0.00	0.00
157	66.90	72.20	78.60	82.00	80.00	78.00	71.80	65.30	86.38	0.00	0.00	0.00
159	58.00	70.00	74.00	76.00	74.00	72.00	68.00	59.00	80.92	0.00	0.00	0.00
160	60.70	65.70	69.50	72.10	72.00	67.00	62.40	55.00	77.26	0.00	0.00	0.00
161	50.70	56.00	61.20	61.00	62.00	57.60	50.20	40.90	67.31	0.00	0.00	0.00
162	49.80	56.20	65.50	62.70	66.00	62.10	60.70	56.00	71.17	0.00	0.00	0.00
163	49.80	56.20	65.50	62.70	66.00	62.10	60.70	56.00	71.17	0.00	0.00	0.00
164	49.80	56.20	65.50	62.70	66.00	62.10	60.70	56.00	71.17	0.00	0.00	0.00
165	49.80	56.20	65.50	62.70	66.00	62.10	60.70	56.00	71.17	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
166	Ventilatie-rooster 14g scherm-0	16.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	63.00	180.00	Nee	Nee	Nee	34.10	
167	aanzuigfilter westgevel torengebouw	5.00	22.60	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	52.40	
168	ventilator	0.70	15.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.40	
169	Dakopbouw-N naindamplokaal	20.90	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	42.80	
170	Dakopbouw-Z naindamplokaal	20.90	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	41.60	
171	Rooster 1 moederlooglokaal	4.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	32.60	
172	Rooster 2 moederlooglokaal	7.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	40.20	
173	Waterput	0.10	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	48.40	
174	afzuigventilator	1.00	13.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00	
175	uitlaat maalmolen 2	2.50	30.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	57.60	
176	uitlaat maalmolen 1	2.50	30.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	57.60	
177	ventilator	1.00	29.90	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	45.20	
178	uitlaat molengebouw	1.00	15.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	74.00	
179	Roerwerk 1 MSP	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	53.70	
180	Roerwerk 2 MSP	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	37.90	
181	Roerwerk 3 [omkast] MSP	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	35.50	
182	Roerwerk 4 MSP	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.90	
183	Ventilatielucht gebouw toren-9	22.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Ja	Nee	Nee	53.00	
184	afzuiging zeefoverstort lactose	1.00	15.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	53.60	
185	luchtfilter uit bedrijf	1.00	15.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	
186	uitlaat lab	2.00	11.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	42.00	
187	Uitlaat lijn 3 en 13	1.00	15.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	51.10	
189	korrelafzuiging lactose drogers	1.00	15.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	50.20	
190	Matam, afzuiging lijn 2 en 12	1.60	15.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.00	
191	Ventilator 22a bedrijfslab.	0.60	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	36.70	
192	Ventilator 22b bedrijfslab.	0.60	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	35.80	
193	Uitlaat 22c bedrijfslab.	0.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	38.70	
194	Uitlaat 22d bedrijfslab.	0.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	38.60	
195	Ventilator 22e bedrijfslab.	0.80	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	38.50	
196	Uitlaat 22f bedrijfslab.	0.80	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	42.50	
197	Uitlaat 22g bedrijfslab.	0.70	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	37.60	
198	Uitlaat 22h bedrijfslab.	0.70	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	32.80	
204	Gea verdampingscondensor VXC 399	2.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	55.00	
205	Leiding stoomafblaas 24c tr.10	0.30	33.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	33.60	
206	T-stuk stoomafblaas 24d	1.00	33.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	47.20	



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
166	49.80	56.20	65.50	62.70	66.00	62.10	60.70	56.00	71.17	0.00	0.00	0.00
167	61.00	70.20	77.10	81.20	76.90	74.90	71.50	64.40	84.65	0.00	0.00	0.00
168	62.00	74.00	78.00	80.00	78.00	76.00	72.00	63.00	84.92	0.00	0.00	0.00
169	50.80	57.10	67.40	69.70	74.10	65.30	57.30	47.30	76.55	0.00	0.00	0.00
170	49.60	55.90	66.20	68.50	72.90	64.10	56.10	46.10	75.35	0.00	0.00	0.00
171	44.90	51.40	57.60	60.90	62.80	62.70	57.90	48.80	68.09	0.00	0.00	0.00
172	54.70	58.70	66.00	67.10	68.50	69.40	66.90	61.40	75.08	0.00	0.00	0.00
173	55.20	64.80	75.20	78.10	81.50	82.50	81.00	73.70	87.56	0.00	0.00	0.00
174	60.00	63.90	67.80	70.90	67.70	65.40	60.30	53.70	75.12	0.00	0.00	0.00
175	70.20	75.10	76.90	78.80	71.20	71.30	68.20	63.30	83.09	3.00	3.00	3.00
176	70.20	75.10	76.90	78.80	71.20	71.30	68.20	63.30	83.09	3.00	3.00	3.00
177	53.00	55.00	57.00	57.00	56.00	54.00	52.00	46.80	63.81	0.00	0.00	0.00
178	74.00	78.00	83.00	81.00	84.00	79.00	68.00	58.00	88.90	0.00	0.00	0.00
179	59.40	70.40	76.00	76.20	76.40	76.60	72.40	64.70	83.08	0.00	0.00	0.00
180	50.50	56.40	64.90	69.10	70.30	71.60	62.40	53.60	75.90	0.00	0.00	0.00
181	46.90	54.60	64.90	64.80	63.00	61.70	56.40	47.70	70.18	0.00	0.00	0.00
182	45.70	52.30	60.70	61.30	67.40	75.60	69.10	56.00	77.25	0.00	0.00	0.00
183	62.00	65.00	73.00	76.00	77.00	70.00	61.00	51.00	81.01	0.00	0.00	0.00
184	64.50	72.10	85.20	77.00	72.00	59.20	57.60	47.00	86.21	0.00	0.00	0.00
185	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.54	--	--	--
186	52.00	65.00	70.00	75.00	76.00	71.00	66.00	60.00	80.10	0.00	0.00	0.00
187	64.30	68.70	74.90	78.30	70.20	63.30	58.50	49.90	80.87	0.00	0.00	0.00
189	55.60	68.00	74.00	70.00	62.00	58.00	52.00	43.60	76.46	0.00	0.00	0.00
190	63.00	73.00	74.00	79.00	66.00	57.00	48.00	39.00	81.18	0.00	0.00	0.00
191	48.90	61.90	65.50	67.00	66.70	63.10	59.80	53.40	72.57	0.00	0.00	0.00
192	48.80	65.60	69.90	71.50	72.00	67.60	60.50	52.90	77.04	0.00	0.00	0.00
193	53.30	64.10	68.10	71.70	73.50	68.90	62.70	54.80	77.51	0.00	0.00	0.00
194	55.20	63.30	65.60	68.60	68.20	63.50	59.10	54.00	73.67	0.00	0.00	0.00
195	50.80	59.90	65.80	73.10	69.20	62.50	59.10	49.60	75.60	0.00	0.00	0.00
196	50.20	63.50	65.90	68.50	69.60	66.70	61.00	50.30	74.55	0.00	0.00	0.00
197	49.50	65.50	71.10	75.20	76.50	70.50	63.20	54.40	80.33	0.00	0.00	0.00
198	48.20	54.60	49.40	51.90	51.80	50.30	51.90	35.30	60.07	0.00	0.00	0.00
204	71.00	71.00	69.00	69.00	69.00	67.00	60.00	50.00	77.44	0.00	0.00	0.00
205	45.60	53.80	58.00	60.40	61.50	69.20	66.80	71.40	74.82	0.00	0.00	0.00
206	58.30	66.70	70.00	71.50	68.70	70.90	74.60	74.70	80.32	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
208	Aanz.rstr proceslucht toren-10	28.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	51.00	
209	Aanz.rstr vent.lucht toren-10, incl coulissen	28.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	54.00	
210	conditioningunit Farma	2.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.70	
211	conditioningunit Farma	2.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.70	
212	conditioningunit Farma	2.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.70	
215	Uitblaas	1.50	22.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	45.00	
215	sproeitoren 6 uitlaat-N	0.10	33.40	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	63.80	
216	Ventilatiekap	1.00	20.50	Eigen waarde	Normale puntbron	80.00	300.00	Nee	Nee	Nee	8.80	
216	sproeitoren 6 uitlaat-Z	0.10	33.40	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	71.00	
217	sproeitoren 6 cycloon-N	1.40	33.40	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.20	
218	sproeitoren 6 cycloon-Z	1.40	33.40	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	58.20	
224	sproeitoren 9 CIP bypass/achterzijde bocht	0.50	23.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	54.00	
225	sproeitoren 8 uitlaat	35.40	0.00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	65.00	
226	sproeitoren 9 uitlaat	35.40	0.00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	60.00	
227	Kantoren afzuiging 27a	0.50	7.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	42.30	
228	Kantoren afzuiging 27b	0.50	7.50	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	42.30	
229	gevelrooster	20.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	47.40	
232	Aanzuigdemper o-gevel toren 6	28.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	37.40	
234	Aanzuigdemper o-gevel toren 6	28.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	36.80	
235	rooster o-gevel toren 8	26.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	35.00	
237	Ventilatioerooster toren 9	28.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	42.20	
238	Ventilatioerooster naast gasflessen	3.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	43.00	
239	rooster o-gevel , achter silo' s	8.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	51.60	
240	aanzuigrooster toren 8	28.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	45.40	
242	Afblaaspyp oostgevel Torens	4.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	53.70	
243	Aanzuigdemper-zl Z-gvl toren 9	30.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Ja	Nee	Nee	53.00	
246	Condensors ammoniak	5.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	51.10	
247	Glaspui + deur 1e verdieping	9.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	42.90	
248	Glaspui + deur 2e verdieping, gesloten	14.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	40.30	
249	Aanz.rstr luchtbeh. farmaciepl	7.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	68.10	
251	Condensors 28d/1 Expeditiehal	1.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	60.00	
252	Condensors 28d/2 Expeditiehal	1.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	60.00	
253	Condensors 28d/3 Expeditiehal	1.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	60.00	
254	Ruimte ventilator	0.60	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.00	
255	uitblaas ketelhuis	1.50	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	254.00	180.00	Ja	Nee	Nee	43.00	

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
208	59.00	63.00	66.00	65.00	60.00	54.00	47.00	38.00	70.56	0.00	0.00	0.00
209	63.00	74.00	84.00	78.00	78.00	76.00	69.00	60.00	86.57	0.00	0.00	0.00
210	64.10	66.90	72.50	72.00	78.90	78.50	71.00	60.70	83.08	0.00	0.00	0.00
211	62.10	62.90	66.50	64.00	68.90	68.50	61.00	50.70	74.29	0.00	0.00	0.00
212	62.10	65.90	66.50	64.00	68.90	68.50	61.00	50.70	74.59	0.00	0.00	0.00
215	57.00	62.70	62.00	63.30	61.50	58.80	55.10	46.80	69.38	0.00	0.00	0.00
215	77.00	86.00	85.00	85.00	82.00	81.00	76.00	70.00	91.51	0.00	0.00	0.00
216	59.10	68.20	72.60	71.80	70.60	66.70	62.00	52.20	77.68	0.00	0.00	0.00
216	81.00	90.00	90.00	90.00	84.00	85.00	78.00	72.00	95.78	0.00	0.00	0.00
217	72.60	79.70	80.10	78.70	75.30	67.10	63.80	59.30	85.20	0.00	0.00	0.00
218	72.60	83.00	80.10	83.00	81.00	77.00	73.00	68.00	88.59	0.00	0.00	0.00
224	62.00	67.00	78.00	77.00	71.00	69.00	66.00	60.00	81.63	0.00	0.00	0.00
225	69.00	70.00	72.00	71.00	70.00	71.00	66.00	60.00	78.87	0.00	0.00	0.00
226	64.00	68.00	72.00	74.00	75.00	74.00	70.00	61.00	80.75	0.00	0.00	0.00
227	54.40	64.00	75.00	78.00	78.00	78.00	70.00	60.00	83.71	0.00	0.00	0.00
228	54.40	64.00	75.00	78.00	78.00	78.00	70.00	60.00	83.71	0.00	0.00	0.00
229	57.20	62.00	66.50	73.30	76.20	72.30	68.50	59.80	79.76	0.00	0.00	0.00
232	46.90	50.80	53.30	58.50	60.00	59.20	50.60	39.10	64.84	0.00	0.00	0.00
234	46.80	49.30	53.50	57.60	59.10	59.90	53.00	46.00	64.72	0.00	0.00	0.00
235	46.10	53.70	55.90	60.50	62.60	58.80	50.60	42.10	66.53	0.00	0.00	0.00
237	53.70	61.00	61.50	64.20	65.80	64.40	59.30	50.50	71.16	0.00	0.00	0.00
238	51.00	58.50	67.00	69.30	69.10	71.80	67.10	60.00	76.41	0.00	0.00	0.00
239	57.80	62.40	67.30	73.50	76.10	73.60	67.60	58.80	80.02	0.00	0.00	0.00
240	54.20	59.60	61.30	61.90	63.70	61.50	54.60	46.70	69.14	0.00	0.00	0.00
242	67.90	73.60	79.10	81.90	84.60	79.00	71.90	62.50	88.13	0.00	0.00	0.00
243	62.00	65.00	72.60	76.20	76.90	69.20	60.50	51.00	80.91	0.00	0.00	0.00
246	60.20	74.90	73.00	74.00	66.00	64.70	64.40	60.40	79.44	0.00	0.00	0.00
247	40.90	41.60	51.00	52.60	51.10	46.00	38.70	22.90	57.25	0.00	0.00	0.00
248	45.60	49.70	50.10	52.50	50.40	47.00	46.20	27.30	57.94	0.00	0.00	0.00
249	68.80	64.20	60.50	53.00	57.50	59.90	43.00	36.20	72.91	0.00	0.00	0.00
251	78.00	81.00	84.00	84.00	84.30	82.40	75.00	65.00	90.68	0.00	0.00	0.00
252	78.00	81.00	84.00	84.00	84.30	82.40	75.00	65.00	90.68	0.00	0.00	0.00
253	78.00	81.00	84.00	84.00	84.30	82.40	75.00	65.00	90.68	0.00	0.00	0.00
254	57.00	60.00	62.00	65.00	66.00	64.00	61.00	50.00	71.52	0.00	0.00	0.00
255	58.00	61.00	69.00	72.00	74.00	74.00	70.00	64.00	79.47	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
256	Uitblaas ketelhuis	1.50	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	254.00	180.00	Ja	Nee	Nee	43.00	
257	Uitlaat 28j/1 Expeditiehal	2.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	38.10	
258	Uitlaat 28j/2 Expeditiehal	2.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	38.10	
259	Uitlaat 28j/3 Expeditiehal	2.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	38.10	
260	Uitlaat 28j/4 Expeditiehal	2.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	38.10	
261	Coul.demper 28k/1 Expeditiehal	1.10	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	120.00	Nee	Nee	Nee	36.50	
262	Coul.demper 28k/2 Expeditiehal	1.10	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	334.00	120.00	Nee	Nee	Nee	36.50	
263	Coul.demper 28k/3 Expeditiehal	1.10	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	120.00	Nee	Nee	Nee	36.50	
264	Coul.demper 28k/4 Expeditiehal	1.10	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	120.00	Nee	Nee	Nee	36.50	
265	Ventilatie-unit 28h Expeditie	0.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	35.30	
266	Ventilatie-unit 28i Expeditie	0.90	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	35.30	
267	Ringventilator 28l Expeditie	1.30	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	50.20	
268	Coul.dempers luchtcompr.ruimte	5.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	52.20	
269	rooster koelmachineruimte	1.80	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	40.00	
270	Coul.demper1-Z koelm.ruimte	0.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Ja	Nee	Nee	48.00	
271	Coul.demper2-Z koelm.ruimte	0.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Ja	Nee	Nee	47.00	
283	Roerwerk slibtank	2.10	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	37.90	
284	Dampenpompen	0.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	36.50	
285	EMS-deur blowergebouw	1.60	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	38.00	
286	Ventilatioerooster blowergebouw	0.80	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	33.60	
287	Ventilatioerooster pompgebouw	0.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	28.40	
288	Afzuigventilator pompgebouw	5.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	35.70	
289	Toevoerluchtunit zuidkant WEC	1.00	6.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	31.20	
290	Toevoerluchtunit middendak WEC	1.00	6.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	50.30	
291	Afzuigventilator-oost WEC	0.30	6.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.50	
292	Afzuigventilator-midden WEC	0.30	6.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.50	
293	Afzuigventilator-west WEC	0.30	6.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.50	
294	Geluidafstraling oostgevel WEC	4.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	180.00	Ja	Nee	Nee	33.00	
295	Geluidafstraling zuidgevel WEC	4.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	180.00	Ja	Nee	Nee	38.00	
296	Geluidafstraling westgevel WEC	4.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	244.00	180.00	Ja	Nee	Nee	33.00	
297	Geluidafstraling dakvlak WEC	6.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	48.00	
322	Toren 10 met coulissen	35.40	0.00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	66.70	
454	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
455	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
456	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
256	58.00	61.00	69.00	72.00	74.00	74.00	70.00	64.00	79.47	0.00	0.00	0.00
257	50.50	62.10	58.80	61.70	67.80	71.20	70.30	56.60	75.36	0.00	0.00	0.00
258	50.50	62.10	58.80	61.70	67.80	71.20	70.30	56.60	75.36	0.00	0.00	0.00
259	50.50	62.10	58.80	61.70	67.80	71.20	70.30	56.60	75.36	0.00	0.00	0.00
260	50.50	62.10	58.80	61.70	67.80	71.20	70.30	56.60	75.36	0.00	0.00	0.00
261	49.80	59.30	56.90	55.60	53.70	50.10	45.00	41.70	63.40	0.00	0.00	0.00
262	49.80	59.30	56.90	55.60	53.70	50.10	45.00	41.70	63.40	0.00	0.00	0.00
263	49.80	59.30	56.90	55.60	53.70	50.10	45.00	41.70	63.40	0.00	0.00	0.00
264	49.80	59.30	56.90	55.60	53.70	50.10	45.00	41.70	63.40	0.00	0.00	0.00
265	48.30	59.60	63.30	63.60	61.50	60.20	57.00	52.50	69.32	0.00	0.00	0.00
266	48.30	59.60	63.30	63.60	61.50	60.20	57.00	52.50	69.32	0.00	0.00	0.00
267	67.00	69.00	67.80	66.10	70.00	68.00	62.90	55.00	76.20	0.00	0.00	0.00
268	64.70	62.80	67.50	68.50	66.30	63.00	58.00	48.90	73.93	0.00	0.00	0.00
269	52.00	64.50	65.20	72.40	68.30	63.00	59.10	49.20	75.23	0.00	0.00	0.00
270	66.00	66.00	73.00	78.00	74.00	70.00	66.00	58.00	81.17	0.00	0.00	0.00
271	59.00	63.00	69.00	74.00	71.00	69.00	63.00	55.00	77.69	0.00	0.00	0.00
283	50.50	56.40	64.90	69.10	70.30	71.60	62.40	53.60	75.90	0.00	0.00	0.00
284	52.40	58.60	64.00	71.40	74.20	73.60	71.10	66.80	79.25	0.00	0.00	0.00
285	56.00	56.70	62.50	70.00	80.00	70.00	60.00	56.00	80.94	0.00	0.00	0.00
286	48.00	58.00	59.10	59.20	59.00	51.10	48.20	46.20	65.28	0.00	0.00	0.00
287	39.10	45.10	51.80	60.00	69.70	58.80	58.00	54.70	70.87	0.00	0.00	0.00
288	45.60	57.30	62.60	65.70	66.30	61.10	55.00	48.30	70.81	0.00	0.00	0.00
289	46.20	55.00	57.50	54.90	57.00	51.90	49.70	40.40	62.99	0.00	0.00	0.00
290	62.60	67.60	61.20	66.30	73.10	67.50	59.50	49.10	76.05	0.00	0.00	0.00
291	45.80	61.20	69.40	59.90	63.20	57.00	50.70	45.70	71.40	0.00	0.00	0.00
292	45.80	61.20	69.40	59.90	63.20	57.00	50.70	45.70	71.40	0.00	0.00	0.00
293	45.80	61.20	69.40	59.90	63.20	57.00	50.70	45.70	71.40	0.00	0.00	0.00
294	43.00	45.00	48.00	42.00	39.00	38.00	38.00	38.00	52.02	0.00	0.00	0.00
295	47.00	49.00	51.00	46.00	42.00	42.00	41.00	41.00	55.54	0.00	0.00	0.00
296	43.00	45.00	48.00	42.00	39.00	38.00	38.00	38.00	52.02	0.00	0.00	0.00
297	57.00	60.00	64.00	63.00	56.00	50.00	47.00	46.00	68.23	0.00	0.00	0.00
322	65.00	74.00	80.00	82.00	68.00	58.00	47.00	32.00	84.75	0.00	0.00	0.00
454	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	36.80
455	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	35.60	38.60	38.60
456	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	35.60	38.60	36.80

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
457	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
458	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
459	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
460	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
461	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
462	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
463	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
466	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
474	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
475	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
476	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
477	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
478	auto's personeel parkeren	0.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	49.80	
545	ventilator	1.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.80	
546	ventilator	1.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.80	
547	ventilator	1.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.80	
549	koelcondensator	3.20	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	63.00	
550	BAC pomcondensator	1.50	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	55.00	
551	BAC condensator uitblaas	5.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	334.00	240.00	Ja	Nee	Nee	54.40	
552	BAC condensator zijkant-zuid	3.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	240.00	Ja	Nee	Nee	54.40	
553	BAC pompen condensator	1.50	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	64.00	240.00	Ja	Nee	Nee	54.00	
554	BAC condensator uitlaat	5.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	54.40	
555	BAC condensator zijkant-zuid	3.00	8.60	Eigen waarde	Normale puntbron	154.00	240.00	Ja	Nee	Nee	54.40	

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: geluidsbronnen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
457	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	36.80
458	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	38.60
459	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	36.80
460	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	41.60
461	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	35.60	38.60	41.60
462	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	35.60	38.60	41.60
463	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	33.00	35.60	36.80
466	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	38.60	38.60	41.60
474	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	41.60
475	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	41.60
476	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	36.40	38.60	41.60
477	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	33.00	38.60	41.60
478	57.60	63.40	63.90	70.10	75.00	74.90	70.30	60.80	79.54	34.40	38.60	41.60
545	68.00	78.00	79.00	78.80	82.70	81.40	75.30	67.30	87.70	0.00	0.00	0.00
546	68.00	78.00	79.00	78.80	82.70	81.40	75.30	67.30	87.70	0.00	0.00	0.00
547	68.00	78.00	79.00	78.80	82.70	81.40	75.30	67.30	87.70	0.00	0.00	0.00
549	73.00	86.00	84.00	84.00	85.00	83.00	75.00	68.00	91.69	3.00	3.00	3.00
550	69.00	70.00	78.00	80.00	83.00	81.00	77.00	69.00	87.52	0.00	0.00	0.00
551	64.10	69.40	69.60	69.30	71.10	69.30	71.60	69.20	78.65	0.00	0.00	0.00
552	64.10	69.40	69.60	69.30	71.10	69.30	71.60	69.00	78.63	0.00	0.00	0.00
553	69.00	70.00	78.00	80.00	83.00	81.00	77.00	70.00	87.53	0.00	0.00	0.00
554	64.10	69.10	69.60	69.30	71.10	69.30	71.60	69.20	78.62	0.00	0.00	0.00
555	64.10	69.00	69.80	69.30	71.10	69.30	71.60	69.20	78.63	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: mobiele bronnen bestaande fabriek Domo en Aeolus

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: Needseweg 023 BDI  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63
1	parkeren personeel	0.75	0.00	Eigen waarde	100	--	--	15	5.00	30.20	45.76
2	vrachtwagens wei aanvoer	0.75	0.00	Eigen waarde	70	18	35	10	25.00	80.00	89.00
3	vrachtwagens toeleveranciers	0.75	0.00	Eigen waarde	15	--	--	10	25.00	78.00	80.00
4	vrachtwagens toeleveranciers	0.75	0.00	Eigen waarde	21	--	--	10	25.00	78.00	80.00
5	parkeren personeel en bezoekers heen en weer	0.75	0.00	Eigen waarde	20	10	10	10	10.00	30.00	46.00



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: mobiele bronnen bestaande fabriek Domo en Aeolus

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: Needseweg 023 BDI  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	64.00	74.00	84.00	89.00	89.00	84.00	79.00	93.42	25.64	--	--
2	85.00	91.50	95.00	99.50	98.00	92.00	83.00	103.58	18.74	19.87	19.99
3	82.00	87.00	87.00	96.00	92.00	86.00	79.00	98.67	25.18	--	--
4	82.00	87.00	87.00	96.00	92.00	86.00	79.00	98.67	24.20	--	--
5	64.00	74.00	84.00	89.00	89.00	84.00	79.00	93.42	28.28	26.52	29.53

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel:geluidsbronnen Aeolus

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: indamper Aeolus  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr	31
AL01	Koeltoren 1 Aeolus	6.00	15.80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.00	
AL02	Koeltoren 2 Aeolus	6.00	15.80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.00	
AL03	Koeltoren 3 Aeolus	6.00	15.80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.00	
AL04	Koeltoren 4 Aeolus	6.00	15.80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.00	
AL05	Koeltoren 5 Aeolus	6.00	15.80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	52.00	
AL08	HVAC installatie 1 Aeolus	2.00	25.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	55.00	
AL09	HVAC installatie 2 Aeolus	2.00	25.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	154.00	180.00	Nee	Nee	Nee	55.00	
AL07	ijswaterinstallatie 1 Aeolus	6.00	15.80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	--	
AL06	ijswaterinstallatie 2 Aeolus	6.00	15.80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	--	
AL10	N-gevel indamper Aeolus	8.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.96	
AL11	N-gevel indamper Aeolus	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.96	
AL12	W-gevel indamper Aeolus	8.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.96	
AL13	W-gevel indamper Aeolus	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	52.96	
AL14	Z-gevel indamper Aeolus	8.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.40	
AL15	Z-gevel indamper Aeolus	20.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	51.40	
AL16	dak indamper Aeolus	25.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	47.96	
AL17	dak indamper Aeolus	25.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	47.96	

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel:geluidsbronnen Aeolus

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: indamper Aeolus  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
AL01	69.00	76.00	80.00	82.00	81.00	76.00	72.00	69.00	86.95	0.00	0.00	0.00
AL02	69.00	76.00	80.00	82.00	81.00	76.00	72.00	69.00	86.95	0.00	0.00	0.00
AL03	69.00	76.00	80.00	82.00	81.00	76.00	72.00	69.00	86.95	0.00	0.00	0.00
AL04	69.00	76.00	80.00	82.00	81.00	76.00	72.00	69.00	86.95	0.00	0.00	0.00
AL05	69.00	76.00	80.00	82.00	81.00	76.00	72.00	69.00	86.95	0.00	0.00	0.00
AL08	67.00	75.00	79.00	84.00	87.00	80.00	75.00	69.00	90.04	0.00	0.00	0.00
AL09	67.00	75.00	79.00	84.00	87.00	80.00	75.00	69.00	90.04	0.00	0.00	0.00
AL07	70.00	74.00	78.00	83.00	81.00	77.00	75.00	65.00	87.06	0.00	0.00	0.00
AL06	70.00	74.00	78.00	83.00	81.00	77.00	75.00	65.00	87.06	0.00	0.00	0.00
AL10	60.96	68.96	66.96	58.96	65.96	62.96	51.96	38.96	73.25	0.00	0.00	0.00
AL11	60.96	68.96	66.96	58.96	65.96	62.96	51.96	38.96	73.25	0.00	0.00	0.00
AL12	60.96	68.96	66.96	58.96	65.96	62.96	51.96	38.96	73.25	0.00	0.00	0.00
AL13	60.96	68.96	66.96	58.96	65.96	62.96	51.96	38.96	73.25	0.00	0.00	0.00
AL14	59.40	67.40	65.40	57.40	64.40	61.40	50.40	37.40	71.69	0.00	0.00	0.00
AL15	59.40	67.40	65.40	57.40	64.40	61.40	50.40	37.40	71.69	0.00	0.00	0.00
AL16	54.96	63.96	68.96	62.96	69.96	57.96	50.96	37.96	73.69	0.00	0.00	0.00
AL17	54.96	63.96	68.96	62.96	69.96	57.96	50.96	37.96	73.69	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel:geluidsbronnen nieuw stoomketelhuis

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Stoomketelhuis FCD  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63
A01	uitlaat stoomketelhuis 1	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.00	67.00
A02	uitlaat stoomketelhuis 2	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.00	67.00
A03	uitlaat stoomketelhuis 3	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.00	67.00
A04	uitlaat stoomketelhuis 4	15.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	59.00	67.00
A05	ventilatioerooster stoomketelruimte incl. demp	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	47.52	58.52
A06	ventilatioerooster stoomketelruimte incl. demp	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	47.52	58.52
KH01	O-gevel ketelhuis	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98	66.98
KH02	O-gevel ketelhuis	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98	66.98
KH03	W-gevel ketelhuis	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98	66.98
KH04	W-gevel ketelhuis	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98	66.98
KH05	N-gevel ketelhuis	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98	66.98
KH06	Z-gevel ketelhuis	6.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	59.98	66.98
KH07	dak ketelhuis	10.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	60.20	66.20
KH08	dak ketelhuis	10.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	60.20	66.20
KH15	dak ketelhuis	10.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	60.20	66.20

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel:geluidsbronnen nieuw stoomketelhuis

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Stoomketelhuis FCD  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
A01	69.00	77.00	81.00	80.00	75.00	71.00	62.00	85.26	0.00	0.00	0.00
A02	69.00	77.00	81.00	80.00	75.00	71.00	62.00	85.26	0.00	0.00	0.00
A03	69.00	77.00	81.00	80.00	75.00	71.00	62.00	85.26	0.00	0.00	0.00
A04	69.00	77.00	81.00	80.00	75.00	71.00	62.00	85.26	0.00	0.00	0.00
A05	61.52	68.52	71.52	68.52	64.52	62.52	67.52	76.11	0.00	0.00	0.00
A06	61.52	68.52	71.52	68.52	64.52	62.52	67.52	76.11	0.00	0.00	0.00
KH01	66.98	61.98	58.98	53.98	46.98	34.98	39.98	71.35	0.00	0.00	0.00
KH02	66.98	61.98	58.98	53.98	46.98	34.98	39.98	71.35	0.00	0.00	0.00
KH03	66.98	61.98	58.98	53.98	46.98	34.98	39.98	71.35	0.00	0.00	0.00
KH04	66.98	61.98	58.98	53.98	46.98	34.98	39.98	71.35	0.00	0.00	0.00
KH05	66.98	61.98	58.98	53.98	46.98	34.98	39.98	71.35	0.00	0.00	0.00
KH06	66.98	61.98	58.98	53.98	46.98	34.98	39.98	71.35	0.00	0.00	0.00
KH07	65.20	67.20	66.20	61.20	45.20	37.20	42.20	72.86	0.00	0.00	0.00
KH08	65.20	67.20	66.20	61.20	45.20	37.20	42.20	72.86	0.00	0.00	0.00
KH15	65.20	67.20	66.20	61.20	45.20	37.20	42.20	72.86	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel:gebouwen melkpoederfabriek

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: FC melkpoederfabriek  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Utility gebouw	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
02	RMO 1/pomruimte	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
03	indampers 1	29.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
04	Toren 1	50.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
05	Vulruimte 1	24.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
06	verpakking/magazijn 1	8.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
07	corridor	12.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
09	Indampers 2	29.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	Toren 2	50.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11	Vulruimte 2	24.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
12	verpakking/magazijn 2	8.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13	CIP en pasteurisatie 1	24.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14	CIP en pasteurisatie 2	24.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14	pompenruimte 2	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	Truck CIP gebouw (wasstraat)	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel:gebouwen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: Needseweg 023 BDI  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	kantoor	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
		7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	dakopbouw	25.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	nieuwe aanbouw	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	condensator	1.80	8.60	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	kantoor	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	condensator	1.80	8.60	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	condensator	1.80	8.60	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	dakopbouw	15.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6	condensator	1.80	8.60	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	koelcondensators	3.00	8.60	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
16	L03-10.0 Elektro-afdeling	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
17	L03-10.0 Elektro-afdeling	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
21	L07-5.8 Werkpl. + mag. TD	5.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
22	L07-10.0 Werkpl. + mag. TD	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
23	L07-10.0/2 Werkpl. + mag. TD	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
25	L08-tanks Wei-opslag tanks	16.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
26	L09-20.5 Vac.+ kristal.lok	20.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
27	L09-21.5 scherm-N	21.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
28	L09-21.5 scherm-W	21.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
29	L09-21.5 scherm-Z	21.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
30	L10-10.0 Loog-zuurhergebr	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
31	L10-4.8 Loog-zuurhergebr	4.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
32	L11-7.9 Ontz. + afzaklok.	7.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
34	L12/13/19/20/21/25-15.2	15.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
35	L13/14/17/20/25-11.0	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
36	L14/22-11.5 Naindamp+bedr.lab	11.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
37	L18/22-8.0 MSP + bedrijfslab	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
40	airco afscherming	2.00	15.40	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
43	L13-15.8 vac.lok. voorind.	15.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
44	L13-13.2 vac.lok. voorind.	13.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
45	L13-13.5 vac.lok. voorind.	13.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
46	L14-18.0 vac.lok. naindamp	18.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
47	L14-20.7 dakopb.-N naindamplok	20.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
48	L14-20.7 dakopb.-Z naindamplok	20.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel:gebouwen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: Needseweg 023 BDI  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
49	L17-15.2	Suikermakerij	15.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
50	L17-14.7	Suikermakerij	14.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
51	L18-13.6	MSP-lokaal	13.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
52	L18-8.5	MSP-lokaal	8.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
53	L19-29.7	Silogebouw	29.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
54	L19-33.4	Silogebouw	33.40	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
55	L20-22.6	Torenged. 2..4	22.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
56	L20-29.9	Torenged. 2..4	29.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
57	L22-9.6	Bedr.lab.+kantine	9.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
58	L22-9.0	omkasting	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
62	L23-10.3	Bacteriol.-lab.	10.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
63	L24-33.4	Toren-10	33.40	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
64	L24-36.7	omkast. uitl. T10	36.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
65	L24-36.4	liftopbouw T10	36.40	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
66	L25-33.4	Torenged. 5..9	33.40	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
67	L25-35.9	liftopbouw	35.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
67	L25-35.9	liftopbouw	35.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
68	L28-8.6 N	Expeditieshal	8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
69	L28/31-8.6 M		8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
70	L28/31-8.6 Z		8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
71	L31-10.8 N	Ketelhuis	10.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
73	L29-3.0	Fietsenstalling	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
74	L30-4.3	Elektro-inkoop	4.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
75	L32-8.6	Ontijzeringsgeb.	8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
76	L35-5.0	Waterzuivering	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
77	L35-9.5	Slibtank-1	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
78	L35-9.5	Slibtank-2	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
79	L35-9.5	Afvalwatertank3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
80	L35-2.3	Afvalw. bez.tank5	2.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
81	L35-2.5	Afvalw. bez.tank6	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
82	L36-3.5	Kantoor JongGelre	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
83	L46-6.0	WEC-fabriek	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
93	KOELTOREN 1e rij west		1.70	17.90	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
94	KOELTOREN 1e rij midden		1.70	17.90	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
95	KOELTOREN 1e rij oost		1.70	17.90	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel:gebouwen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
96	KOELTOREN 2e rij west	1.70	17.90	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
97	KOELTOREN 2e rij midden	1.70	17.90	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
98	KOELTOREN 2e rij oost	1.70	17.90	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
99	KOELTOREN 3e rij west	1.70	17.90	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
104	KOELTOREN 5e rij midden	2.30	13.50	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
104	KOELTOREN	2.30	13.50	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
104	KOELTOREN 5e rij midden	2.30	13.50	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
105	KOELTOREN 5e rij oost	2.30	13.50	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
107	KOELTOREN 6e rij midden	2.60	13.20	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
108	KOELTOREN 6e rij oost	2.60	13.20	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
114	L18-0-01 Opslagtank-1 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
115	L18-0-01 Opslagtank-1 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
116	L18-0-01 Opslagtank-1 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117	L18-0-01 Opslagtank-1 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
118	L18-0-01 Opslagtank-1 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
119	L18-0-01 Opslagtank-1 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
120	L18-0-01 Opslagtank-2 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
121	L15-0-01 Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
122	L18-0-01 Opslagtank-3 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123	L18-0-01 Opslagtank-4 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
124	L18-0-01 Opslagtank-3 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
125	L18-0-01 Opslagtank-4 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126	L18-0-01 Opslagtank-2 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
127	L18-0-01 Opslagtank-3 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
128	L18-0-01 Opslagtank-4 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
129	L18-0-01 Opslagtank-2 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
130	L18-0-01 Opslagtank-2 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
131	L18-0-01 Opslagtank-2 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
132	L18-0-01 Opslagtank-2 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
133	L18-0-01 Opslagtank-3 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
134	L18-0-01 Opslagtank-3 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
135	L18-0-01 Opslagtank-3 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
136	L18-0-01 Opslagtank-4 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
137	L18-0-01 Opslagtank-4 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
138	L18-0-01 Opslagtank-4 MSP	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel:gebouwen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: Needseweg 023 BDI  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.		Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
139	L15-0-01	Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
140	L15-0-01	Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
141	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
142	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
143	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
144	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
145	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
146	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
147	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
148	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
149	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
150	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
151	L15-0-01	Condensw.tank-1	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
152	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
153	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
154	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
155	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
156	L15-0-01	Condensw.tank-2	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
157	L15-0-01	Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
158	L15-0-01	Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
159	L15-0-01	Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
160	L15-0-01	Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
161	L15-0-01	Condensw.tank-3	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
190			1.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
191			1.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
232	L35-9.5	slibtank-1	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
233	L35-9.5	slibtank-1	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
234	L35-9.5	slibtank-1	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
235	L35-9.5	slibtank-2	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
236	L35-9.5	slibtank-2	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
237	L35-9.5	slibtank-2	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
238	L35-2.3	afvalw. bez.tank-5	2.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
239	L35-2.3	afvalw. bez.tank-5	2.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
240	L35-2.3	afvalw. bez.tank-5	2.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
242	L35-2.5	afvalw. bez.tank-6	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel:gebouwen bestaande fabriek Domo

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: Needseweg 023 BDI  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
243	L35-2.5 afvalw. bez.tank-6	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
244	L35-2.5 afvalw. bez.tank-6	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
245		1.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
246	L35-9.5 afvalwatertank-3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
247	L35-9.5 afvalwatertank-3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
248	L35-9.5 afvalwatertank-3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
249	L35-9.5 afvalwatertank-3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
250	L35-9.5 afvalwatertank-3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
251	L35-9.5 afvalwatertank-3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
252	L35-9.5 afvalwatertank-3/4	9.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
265	L35-0 Vuilwatertanks waterzuiv	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
266	L35-0 Slibbehandeling waterzv	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
267	L35-0 Blowergebouw waterzuiv.	3.40	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
274		1.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
275		15.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
276		15.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
278	Behuizing BAC condensor	4.60	8.60	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
279	Behuizing BAC condensor	4.60	8.60	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
281	geluiddemper toren 8	37.40	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
282	geluiddemper toren 9	37.40	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel:gebouw Aeolus

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: indamper Aeolus  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
FCD02	Indamper Aeolus	25.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmode:gebouw nieuw stoomketelhuis

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: Stoomketelhuis FCD  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
FCD01	stoomketelhuis FCD	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: bodemgebieden

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	Industrieterrein Lichtenhorst	0.00
	Industrieterrein Lichtenhorst	0.00
	Harperinkskamp/Kamerling Onnesweg	0.00
	Industrieterrein Lichtenhorst	0.00
	Industrieterrein Lichtenhorst	0.00
	Industrieterrein Lichtenhorst	0.00
	Industrieterrein Lichtenhorst	0.00
	Industrieterrein Lichtenhorst	0.00
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	terrein FrieslandCampina	0.00
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	terrein FrieslandCampina	0.00
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	terrein FrieslandCampina	0.00
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW	#Bodem_Woningen	0.50
GW014	#Bodem_Woningen	0.50
GW015	#Bodem_Woningen	0.50
GW016	#Bodem_Woningen	0.50
GW017	#Bodem_Woningen	0.50
GW018	#Bodem_Woningen	0.50
GW019	#Bodem_Woningen	0.50
GW020	#Bodem_Woningen	0.50
GW021	#Bodem_Woningen	0.50
GW022	#Bodem_Woningen	0.50
GW023	#Bodem_Woningen	0.50
GW024	#Bodem_Woningen	0.50
GW025	#Bodem_Woningen	0.50
GW026	#Bodem_Woningen	0.50
GW027	#Bodem_Woningen	0.50
GW028	#Bodem_Woningen	0.50
GW030	#Bodem_Woningen	0.50
GW031	#Bodem_Woningen	0.50
GW032	#Bodem_Woningen	0.50
GW033	#Bodem_Woningen	0.50
GW034	#Bodem_Woningen	0.50
GW035	#Bodem_Woningen	0.50
GW036x	#Bodem_Woningen	0.50
GW037	#Bodem_Woningen	0.50
GW038	#Bodem_Woningen	0.50
GW039	#Bodem_Woningen	0.50

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: bodemgebieden

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
GW040	#Bodem_Woningen	0.50
GW041	#Bodem_Woningen	0.50
GW042	#Bodem_Woningen	0.50
GW043	#Bodem_Woningen	0.50
GW044	#Bodem_Woningen	0.50
GW045	#Bodem_Woningen	0.50
GW046	#Bodem_Woningen	0.50
GW047	#Bodem_Woningen	0.50
GW048	#Bodem_Woningen	0.50
GW049	#Bodem_Woningen	0.50
GW050	#Bodem_Woningen	0.50
GW051	#Bodem_Woningen	0.50
GW052	#Bodem_Woningen	0.50
GW053	#Bodem_Woningen	0.50
GW056	#Bodem_Woningen	0.50
GW060	#Bodem_Woningen	0.50
GW061	#Bodem_Woningen	0.50
GW062	#Bodem_Woningen	0.50
GW063	#Bodem_Woningen	0.50
GW065	#Bodem_Woningen	0.50
GW066	#Bodem_Woningen	0.50
GW068	#Bodem_Woningen	0.50
GW069x	#Bodem_Woningen	0.50
GW1	#Bodem_Woningen	0.50
GW10	#Bodem_Woningen	0.50
GW11	#Bodem_Woningen	0.50
GW12	#Bodem_Woningen	0.50
GW13	#Bodem_Woningen	0.50
GW3	#Bodem_Woningen	0.50
GW4	#Bodem_Woningen	0.50
GW5	#Bodem_Woningen	0.50
GW7	#Bodem_Woningen	0.50
GW8	#Bodem_Woningen	0.50
GW9	#Bodem_Woningen	0.50
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	Berkeltak	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	De Berkel	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: bodemgebieden

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
Wa	#Bodem_Water	0.00
We	Beethovenstraat	0.00
We	Graaf Wichmanstraat	0.00
We	Chopinstraat	0.00
We	Burgemeester Bloemersstraat	0.00
We	De Maat	0.00
We	Deugenweerd	0.00
We	Graaf Wichmanstraat	0.00
We	J. Straussstraat	0.00
We	Hertog van Gelrestraat	0.00
We	Kluverskamp	0.00
We	Graaf van Zutphenstraat	0.00
We	Burgemeester Bloemersstraat	0.00
We	Gasthuisstraat	0.00



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: bodemgebieden

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
We	Hofstraat	0.00
We	Muraltplein	0.00
We	Lochemseweg	0.00
We	Lochemseweg	0.00
We	Poortstraat	0.00
We	Acaciastraat	0.00
We	Burgemeester Bloemersstraat	0.00
We	Iepenstraat	0.00
We	Beukenlaan	0.00
We	Wilgenstraat	0.00
We	Stoeterijstraat	0.00
We	Heerlijkheidstraat	0.00
We	Oude Needseweg	0.00
We	Keizer Ottostraat	0.00
We	Kamerlingh Onnesstraat	0.00
We	Burg. de Toulon/Bruynstraat	0.00
We	Harperinkskamp	0.00
We	Harperinkskamp	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Spoorstraat	0.00
We	Kamerlingh Onnesstraat	0.00
We	Keizer Ottostraat	0.00
We	Hekweg	0.00
We	Hekweg	0.00
We	Hekweg	0.00
We	Deugenweerd	0.00
We	Prins Willemstraat	0.00
We	Hekweg	0.00
We	Hekweg	0.00
We	Hekweg	0.00
We	Hekweg	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Veemarkt	0.00
We	Weverstraat	0.00
We	Marktstraat	0.00
We	Needseweg	0.00
We	Needseweg	0.00
We	Oude Needseweg	0.00
We	Nobelstraat	0.00
We	Geesterse Binnenweg	0.00
We	van Bronkhorststraat	0.00
We	van Raesfeltstraat	0.00
We	van Vordenstraat	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Needseweg	0.00
We	Bisschop van Munsterstraat	0.00
We	Lichtenhorst	0.00
We	Lange Wal	0.00
We	Needseweg	0.00
We	Prunusstraat	0.00
We	Goudenregenstraat	0.00
We	Esdoornstraat	0.00
We	Malusstraat	0.00

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: bodemgebieden

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
We	Acerstraat	0.00
We	Lindenstraat	0.00
We	Prunusstraat	0.00
We	Lijsterbesstraat	0.00
We	Populierenstraat	0.00
We	Eikenlaan	0.00
We	Kastanjelaan	0.00
We	Korte Wal	0.00
We	Muraltplein	0.00
We	't Rondeel	0.00
We	't Rondeel	0.00
We	Oranerjje	0.00
We	Overberkel	0.00
We	Weemhof	0.00
We	Lange Molenstraat	0.00
We	Korte Molenstraat	0.00
We	Kerkstraat	0.00
We	Steenstraat	0.00
We	Voorstad	0.00
01	harde bodem	0.00
10	Verharding	0.00
11	Verharding	0.00
12	Verharding	0.00
13	Verharding	0.00
14	Verharding	0.00
18	Verharding	0.00
20	Verharding	0.00
172		0.00
174	Needseweg (2)	0.00
176		0.00
177	Needseweg (3)	0.00
178	Oude-Needseweg (1)	0.00
179	toegangsweg BWP	0.00
182	Parallelweg (3)	0.00
183	Stationsweg (2)	0.00
184	Stationsweg (3)	0.00
186	Harperinkskamp (2)	0.00
270	Hambroek-II zandpad rekenp. 11	1.00

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ac001	Acaciastraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac001a	Acaciastraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac001z	Acaciastraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac002	Acaciastraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac002a	Acaciastraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac003	Acaciastraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac003a	Acaciastraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac004	Acaciastraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac004a	Acaciastraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac005	Acaciastraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac005a	Acaciastraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac006	Acaciastraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac006a	Acaciastraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ac006z	Acaciastraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar001	Acerstraat 1	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar001a	Acerstraat 1	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar001z	Acerstraat 1	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar002	Acerstraat 3	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar002a	Acerstraat 3	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar003	Acerstraat 5	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar003a	Acerstraat 5	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar004	Acerstraat 7	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar004a	Acerstraat 7	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar005	Acerstraat 9	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar005a	Acerstraat 9	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar006	Acerstraat 11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar006a	Acerstraat 11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar006z	Acerstraat 11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar007	Acerstraat 2	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar007a	Acerstraat 2	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar007z	Acerstraat 2	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar008	Acerstraat 4	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar008a	Acerstraat 4	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar009	Acerstraat 6	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar009a	Acerstraat 6	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ar010	Acerstraat 8	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar010a	Acerstraat 8	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar011	Acerstraat 10	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar011a	Acerstraat 10	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar012	Acerstraat 12	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar012a	Acerstraat 12	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ar012z	Acerstraat 12	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be005	Beukenlaan 005	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be005a	Beukenlaan 005 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be005z	Beukenlaan 005 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be007	Beukenlaan 007	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be007a	Beukenlaan 007 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be009	Beukenlaan 009	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be009a	Beukenlaan 009 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be011	Beukenlaan 011	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be011a	Beukenlaan 011 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be013	Beukenlaan 013	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be013a	Beukenlaan 013 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be014	Beukenlaan 014	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be014a	Beukenlaan 014 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be014z	Beukenlaan 014 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be015	Beukenlaan 015	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be015a	Beukenlaan 015 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be015z	Beukenlaan 015 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be016	Beukenlaan 016	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be016a	Beukenlaan 016 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be017	Beukenlaan 017	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be017a	Beukenlaan 017 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be017z	Beukenlaan 017 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be018	Beukenlaan 018	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be018a	Beukenlaan 018 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be018z	Beukenlaan 018 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be019	Beukenlaan 019	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be019a	Beukenlaan 019 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be020	Beukenlaan 020	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Be020a	Beukenlaan 020 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be020z	Beukenlaan 020 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be021	Beukenlaan 021	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be021a	Beukenlaan 021 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be022	Beukenlaan 022	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be022a	Beukenlaan 022 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be023	Beukenlaan 023	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be023a	Beukenlaan 023 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be024	Beukenlaan 024	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be024a	Beukenlaan 024 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be024z	Beukenlaan 024 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be025	Beukenlaan 025	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be025a	Beukenlaan 025 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be026	Beukenlaan 026	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be026a	Beukenlaan 026 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be026z	Beukenlaan 026 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be027	Beukenlaan 027	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be027a	Beukenlaan 027 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be028	Beukenlaan 028	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be028a	Beukenlaan 028 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be029	Beukenlaan 029	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be029a	Beukenlaan 029 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be030	Beukenlaan 030	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be030a	Beukenlaan 030 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be031	Beukenlaan 031	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be031a	Beukenlaan 031 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be032	Beukenlaan 032	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be032a	Beukenlaan 032 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be033	Beukenlaan 033	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be033a	Beukenlaan 033 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be033z	Beukenlaan 033 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be034	Beukenlaan 034	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be034a	Beukenlaan 034 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be035	Beukenlaan 035	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be035a	Beukenlaan 035 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Be035z	Beukenlaan 035 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be036	Beukenlaan 036	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be036a	Beukenlaan 036 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be036z	Beukenlaan 036 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be037	Beukenlaan 037	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be037a	Beukenlaan 037 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be039	Beukenlaan 039	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be039a	Beukenlaan 039 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be041	Beukenlaan 041	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be041a	Beukenlaan 041 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be043	Beukenlaan 043	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be043a	Beukenlaan 043 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be045	Beukenlaan 045	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be045a	Beukenlaan 045 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be045z	Beukenlaan 045 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be047	Beukenlaan 047	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be047a	Beukenlaan 047 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be047z	Beukenlaan 047 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be049	Beukenlaan 049	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be049a	Beukenlaan 049 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be051	Beukenlaan 051	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be051a	Beukenlaan 051 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be053	Beukenlaan 053	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be053a	Beukenlaan 053 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be055	Beukenlaan 055	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be055a	Beukenlaan 055 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be057	Beukenlaan 057	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be057a	Beukenlaan 057 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be057z	Beukenlaan 057 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be059	Beukenlaan 059	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be059a	Beukenlaan 059 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be059z	Beukenlaan 059 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be061	Beukenlaan 061	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be061a	Beukenlaan 061 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be063	Beukenlaan 063	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Be063a	Beukenlaan 063 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be065	Beukenlaan 065	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be065a	Beukenlaan 065 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be065z	Beukenlaan 065 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be067	Beukenlaan 067	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be067a	Beukenlaan 067 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be069	Beukenlaan 069	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be069a	Beukenlaan 069 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be071	Beukenlaan 071	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be071a	Beukenlaan 071 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be073	Beukenlaan 073	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be073a	Beukenlaan 073 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be075	Beukenlaan 075	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be075a	Beukenlaan 075 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be075z	Beukenlaan 075 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be077	Beukenlaan 077	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be077a	Beukenlaan 077 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be077z	Beukenlaan 077 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be079	Beukenlaan 079	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be079a	Beukenlaan 079 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be081	Beukenlaan 081	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be081a	Beukenlaan 081 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be083	Beukenlaan 083	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be083a	Beukenlaan 083 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be085	Beukenlaan 085	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be085a	Beukenlaan 085 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be087	Beukenlaan 087	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be087a	Beukenlaan 087 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be087z	Beukenlaan 087 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be089	Beukenlaan 089	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be089a	Beukenlaan 089 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be089z	Beukenlaan 089 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be091	Beukenlaan 091	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be091a	Beukenlaan 091 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be093	Beukenlaan 093	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Be093a	Beukenlaan 093 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be095	Beukenlaan 095	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be095a	Beukenlaan 095 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be097	Beukenlaan 097	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be097a	Beukenlaan 097 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be099	Beukenlaan 099	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be099a	Beukenlaan 099 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be099z	Beukenlaan 099 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be101	Beukenlaan 101	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be101a	Beukenlaan 101 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be101z	Beukenlaan 101 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be103	Beukenlaan 103	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be103a	Beukenlaan 103 Achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be105	Beukenlaan 105	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be105a	Beukenlaan 105 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be107	Beukenlaan 107	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be107a	Beukenlaan 107 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be109	Beukenlaan 109	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be109a	Beukenlaan 109 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be111	Beukenlaan 111	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be111a	Beukenlaan 111 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be113	Beukenlaan 113	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be113a	Beukenlaan 113 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be115	Beukenlaan 115	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be115a	Beukenlaan 115 achterzijde	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be117	Beukenlaan 117	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be117a	Beukenlaan 117 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be117z	Beukenlaan 117 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be119	Beukenlaan 119	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be119a	Beukenlaan 119 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be119z	Beukenlaan 119 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be121	Beukenlaan 121	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be121a	Beukenlaan 121 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be123	Beukenlaan 123	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be123a	Beukenlaan 123 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Be125	Beukenlaan 125	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be125a	Beukenlaan 125 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be127	Beukenlaan 127	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be127a	Beukenlaan 127 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be129	Beukenlaan 129	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be129a	Beukenlaan 129 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Be129z	Beukenlaan 129 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Bos016	Bosberg 016	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Bos016a	Bosberg 016	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Bos016z	Bosberg 016	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Bos016z	Bosberg 016	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei001	Eikelaan 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0010	Eikenlaan 40	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0010a	Eikenlaan 40	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0010z	Eikenlaan 40	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0011	Eikenlaan 42	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0011a	Eikenlaan 42	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0012	Eikenlaan 44	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0012a	Eikenlaan 44	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0013	Eikenlaan 46	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0013a	Eikenlaan 46	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0014	Eikenlaan 48	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0014a	Eikenlaan 48	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0015	Eikenlaan 50	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0015a	Eikenlaan 50	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0016	Eikenlaan 52	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0016a	Eikenlaan 52	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0016z	Eikenlaan 52	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0017	Eikenlaan 54	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0017a	Eikenlaan 54	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0017z	Eikenlaan 54	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0018	Eikenlaan 56	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0018a	Eikenlaan 56	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0019	Eikenlaan 58	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0019a	Eikenlaan 58	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ei001a	Eikelaaan 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei001z	Eikelaaan 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei002	Eikelaaan 24	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0020	Eikenlaan 60	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0020a	Eikenlaan 60	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0020z	Eikenlaan 60	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0021	Eikenlaan 62	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0021a	Eikenlaan 62	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0021z	Eikenlaan 62	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0022	Eikenlaan 64	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0022a	Eikenlaan 64	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0023	Eikenlaan 66	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0023a	Eikenlaan 66	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0024	Eikenlaan 68	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0024a	Eikenlaan 68	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0024z	Eikenlaan 68	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0025	Eikenlaan 70	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0025a	Eikenlaan 70	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0025z	Eikenlaan 70	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0026	Eikenlaan 72	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0026a	Eikenlaan 72	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0027	Eikenlaan 74	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0027a	Eikenlaan 74	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0028	Eikenlaan 76	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0028a	Eikenlaan 76	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0028z	Eikenlaan 76	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0029	Eikenlaan 79	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0029a	Eikenlaan 79	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0029z	Eikenlaan 79	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei002a	Eikelaaan 24	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei003	Eikelaaan 26	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0030	Eikenlaan 81	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0030a	Eikenlaan 81	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0031	Eikenlaan 83	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0031a	Eikenlaan 83	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ei0032	Eikenlaan 85	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0032a	Eikenlaan 85	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0033	Eikenlaan 87	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0033a	Eikenlaan 87	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0034	Eikenlaan 89	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0034a	Eikenlaan 89	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0034z	Eikenlaan 89	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0035	Eikenlaan 91	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0035a	Eikenlaan 91	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0035z	Eikenlaan 91	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0036	Eikenlaan 93	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0036	Eikenlaan 93	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0037	Eikenlaan 95	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0037a	Eikenlaan 95	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0038	Eikenlaan 97	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0038a	Eikenlaan 97	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0038z	Eikenlaan 97	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0039	Eikenlaan 99	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0039a	Eikenlaan 99	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0039z	Eikenlaan 99	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei003a	Eikelaan 26	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei003z	Eikelaan 26	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei004	Eikelaan 28	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0040	Eikenlaan 101	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0040a	Eikenlaan 101	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0040z	Eikenlaan 101	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0041	Eikenlaan 103	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0041a	Eikenlaan 103	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0041z	Eikenlaan 103	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0042	Eikenlaan 105	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0042a	Eikenlaan 105	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0043	Eikenlaan 107	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0043a	Eikenlaan 107	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0044	Eikenlaan 109	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei0044a	Eikenlaan 109	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ei0044z	Eikenlaan 109	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei004a	Eikelaan 28	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei004z	Eikelaan 28	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei005	Eikelaan 30	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei005a	Eikelaan 30	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei006	Eikelaan 32	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei006a	Eikelaan 32	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei006z	Eikelaan 32	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei007	Eikelaan 34	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei007a	Eikelaan 34	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei007z	Eikelaan 34	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei008	Eikelaan 36	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei008a	Eikelaan 36	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei009	Eikelaan 38	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei009a	Eikelaan 38	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ei009z	Eikelaan 38	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go001	Goudenregenstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go001a	Goudenregenstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go002	Goudenregenstraat 19	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go002a	Goudenregenstraat 19	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go003	Goudenregenstraat 21	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go003a	Goudenregenstraat 21	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go004	Goudenregenstraat 23	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go004a	Goudenregenstraat 23	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go004z	Goudenregenstraat 23	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go005	Goudenregenstraat 25	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go005a	Goudenregenstraat 25	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go005z	Goudenregenstraat 25	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go006	Goudenregenstraat 27	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go006a	Goudenregenstraat 27	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go006z	Goudenregenstraat 27	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go007	Goudenregenstraat 29	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go007a	Goudenregenstraat 29	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go007z	Goudenregenstraat 29	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go008	Goudenregenstraat 31	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Go008a	Goudenregenstraat 31	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go008z	Goudenregenstraat 31	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go009	Goudenregenstraat 33	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go009a	Goudenregenstraat 33	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go009z	Goudenregenstraat 33	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go010	Goudenregenstraat 35	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go010a	Goudenregenstraat 35	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Go010z	Goudenregenstraat 35	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hek001a	hekweg 1a noord west	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hek001a	hekweg 1a zuid west	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hek001a	hekweg 1a zuid oost	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes009	Hesselinkses 9 west	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes009	Hesselinkses 9 zuid	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes009	Hesselinkses 9 oost	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes012	Hesselinkses 12 west	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes012	Hesselinkses 12 oost	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes012	hesselinkses 12 zuid	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes014	Hesselinks Es 14 a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes014a	Hesselinks Es 14 a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes014z	Hesselinks Es 14 a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes014z	Hesselinks Es 14 a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes021	Hesselinks Es 21	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes021a	Hesselinks Es 21	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes021z	Hesselinks Es 21	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes021z	Hesselinks Es 21	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes023	Hesselinks Es 23	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes023a	Hesselinks Es 23	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes023z	Hesselinks Es 23	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Hes023z	Hesselinks Es 23	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Jon003	Jonkerspad 3a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Jon003a	Jonkerspad 3a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Jon003z	Jonkerspad 3a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Jon003z	Jonkerspad 3a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Jon005	Jonkerspad 5a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Jon005a	Jonkerspad 5a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Jon005z	Jonkerspad 5a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Jon005z	Jonkerspad 5a	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka001	Kastanjelaan 001	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka001a	Kastanjelaan 001 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka001z	Kastanjelaan 001 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka002	Kastanjelaan 002	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0028	Kastanjelaan 28	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0028a	Kastanjelaan 28 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0028z	Kastanjelaan 28 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka002a	Kastanjelaan 002 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka002z	Kastanjelaan 002 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka003	Kastanjelaan 003	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0030	Kastanjelaan 30	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0030a	Kastanjelaan 30 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0030z	Kastanjelaan 30 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0032	Kastanjelaan 32	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0032a	Kastanjelaan 32 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0032z	Kastanjelaan 32 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0034	Kastanjelaan 34	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0034a	Kastanjelaan 34 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0036	Kastanjelaan 36	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0036a	Kastanjelaan 36 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka0036z	Kastanjelaan 36 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka003a	Kastanjelaan 003 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka003z	Kastanjelaan 003 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka004	Kastanjelaan 004	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka004z	Kastanjelaan 004 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka005	Kastanjelaan 005	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka005a	Kastanjelaan 005 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka005z	Kastanjelaan 005 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka006	Kastanjelaan 006	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka006a	Kastanjelaan 006 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka006z	Kastanjelaan 006 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka007	Kastanjelaan 007	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka007a	Kastanjelaan 007 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ka007z	Kastanjelaan 007 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka008	Kastanjelaan 008	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka008a	Kastanjelaan 008 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka009	Kastanjelaan 009	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka009a	Kastanjelaan 009 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka009z	Kastanjelaan 009 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka010	Kastanjelaan 010	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka010a	Kastanjelaan 010 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka011	Kastanjelaan 011	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka011a	Kastanjelaan 011 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka011z	Kastanjelaan 011 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka012	Kastanjelaan 012	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka012a	Kastanjelaan 012 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka012z	Kastanjelaan 012 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka013	Kastanjelaan 013	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka013a	Kastanjelaan 013 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka013z	Kastanjelaan 013 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka014	Kastanjelaan 014	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka014a	Kastanjelaan 014 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka014z	Kastanjelaan 014 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka015	Kastanjelaan 015	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka015a	Kastanjelaan 015 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka015z	Kastanjelaan 015 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka016	Kastanjelaan 016	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka016a	Kastanjelaan 016 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka016z	Kastanjelaan 016 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka018	Kastanjelaan 018	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka018a	Kastanjelaan 018 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka018z	Kastanjelaan 018 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka020	Kastanjelaan 020	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka020a	Kastanjelaan 020 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka022	Kastanjelaan 022	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka022a	Kastanjelaan 022 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka022z	Kastanjelaan 022 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka024	Kastanjelaan 024	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ka024a	Kastanjelaan 024 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka024z	Kastanjelaan 024 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka026	Kastanjelaan 026	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka026a	Kastanjelaan 026 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka026z	Kastanjelaan 026 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ka04a	Kastanjelaan 04 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
kam010	kamerlingh onnesstraat 10 zuid	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
kam010	kamerlingh onnesstraat 10 oost	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
kam010	kamerlingh onnesstraat 10 noord	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
kam010	kamerlingh onnesstraat 10 west	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam017	Kamerlingh Onnesstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam017a	Kamerlingh Onnesstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam017z	Kamerlingh Onnesstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam017z	Kamerlingh Onnesstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam022	Kamerlingh Onnesstraat 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam022a	Kamerlingh Onnesstraat 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam022z	Kamerlingh Onnesstraat 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Kam022z	Kamerlingh Onnesstraat 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
kam24a	kamerlingh onnesstraat 24a oost	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
kam24a	kamerlingh onnesstraat 24a zuid	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le001	Lepenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le001a	Lepenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le001z	Lepenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le002	Lepenstraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le002a	Lepenstraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le003	Lepenstraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le003a	Lepenstraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le004	Lepenstraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le004a	Lepenstraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le005	Lepenstraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le005a	Lepenstraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le006	Lepenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le006a	Lepenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Le006z	Lepenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li001	Lindenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja



Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Li001a	Lindenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li001z	Lindenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li002	Lindenstraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li002a	Lindenstraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li003	Lindenstraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li003a	Lindenstraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li004	Lindenstraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li004a	Lindenstraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li005	Lindenstraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li005a	Lindenstraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li006	Lindenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li006a	Lindenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Li006z	Lindenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs006	Lijsterbesstraat 006	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs006a	Lijsterbesstraat 006	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs006z	Lijsterbesstraat 006	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs008	Lijsterbesstraat 008	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs008a	Lijsterbesstraat 008	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs010	Lijsterbesstraat 010	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs010a	Lijsterbesstraat 010	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs012	Lijsterbesstraat 012	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs012a	Lijsterbesstraat 012	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs012z	Lijsterbesstraat 012	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs014	Lijsterbesstraat 014/016	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs014a	Lijsterbesstraat 014/016	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs014z	Lijsterbesstraat 014/016	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs017	Lijsterbesstraat 017	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs017a	Lijsterbesstraat 017	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs018	Lijsterbesstraat 018/020	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs018a	Lijsterbesstraat 018/020	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs019	Lijsterbesstraat 019	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs019a	Lijsterbesstraat 019	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs021	Lijsterbesstraat 021	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs021a	Lijsterbesstraat 021	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs021z	Lijsterbesstraat 021	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Lijs022	Lijsterbesstraat 022/024	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs022a	Lijsterbesstraat 022/024	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs025	Lijsterbesstraat 025	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs025a	Lijsterbesstraat 025	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs025z	Lijsterbesstraat 025	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs026	Lijsterbesstraat 026/028	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs026a	Lijsterbesstraat 026/028	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs027	Lijsterbesstraat 027	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs027a	Lijsterbesstraat 027	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs029	Lijsterbesstraat 029	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs029a	Lijsterbesstraat 029	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs030	Lijsterbesstraat 030/032	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs030a	Lijsterbesstraat 030/032	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs031	Lijsterbesstraat 031	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs031a	Lijsterbesstraat 023	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs033	Lijsterbesstraat 033	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs033a	Lijsterbesstraat 033	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs034	Lijsterbesstraat 034/036	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs034a	Lijsterbesstraat 034/036	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs034z	Lijsterbesstraat 034/036	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs034z	Lijsterbesstraat 034/036	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs035	Lijsterbesstraat 035	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs035a	Lijsterbesstraat 035	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs035z	Lijsterbesstraat 035	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs037	Lijsterbesstraat 037	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs037a	Lijsterbesstraat 037	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs037z	Lijsterbesstraat 037	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs039	Lijsterbesstraat 039	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs039a	Lijsterbesstraat 039	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs041	Lijsterbesstraat 041	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs041a	Lijsterbesstraat 041	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs043	Lijsterbesstraat 043	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs043a	Lijsterbesstraat 043	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs043z	Lijsterbesstraat 043	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs045	Lijsterbesstraat 045	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Lijs045a	Lijsterbesstraat 055 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs045z	Lijsterbesstraat 045 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs047	Lijsterbesstraat 047	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs047a	Lijsterbesstraat 055 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs049	Lijsterbesstraat 049	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs049a	Lijsterbesstraat 055 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs049z	Lijsterbesstraat 049 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs051	Lijsterbesstraat 051	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs051a	Lijsterbesstraat 051 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs051z	Lijsterbesstraat 051 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs053	Lijsterbesstraat 053	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs053a	Lijsterbesstraat 053 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs055	Lijsterbesstraat 055	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs055a	Lijsterbesstraat 055 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs057	Lijsterbesstraat 057	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs057a	Lijsterbesstraat 057 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Lijs057z	Lijsterbesstraat 057 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma001	Malusstraat 1	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma001a	Malusstraat 1	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma001z	Malusstraat 1	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma002	Malusstraat 3	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma002a	Malusstraat 3	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma003	Malusstraat 5	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma003a	Malusstraat 5	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma004	Malusstraat 7	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma004a	Malusstraat 7	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma005	Malusstraat 9	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma005a	Malusstraat 9	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma006	Malusstraat 11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma006a	Malusstraat 11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma006z	Malusstraat 11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma007	Malusstraat 13	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma007a	Malusstraat 13	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma007z	Malusstraat 13	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma008	Malusstraat 15	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Koestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Ma008a	Malusstraat 15	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma008z	Malusstraat 15	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma009	Malusstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma009a	Malusstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma009z	Malusstraat 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma010	Malusstraat 19	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma010a	Malusstraat 19	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Ma010z	Malusstraat 19	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob004	Nobelstraat 4	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob004a	Nobelstraat 4	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob004z	Nobelstraat 4	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob004z	Nobelstraat 4	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob006	Nobelstraat 6	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob006a	Nobelstraat 6	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob006z	Nobelstraat 6	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Nob006z	Nobelstraat 6	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par013	Parallelweg 13	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par013z	Parallelweg 13	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par017	Parallelweg 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par017z	Parallelweg 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par13a	Parallelweg 13	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par13z	Parallelweg 13	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par17a	Parallelweg 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Par17z	Parallelweg 17	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop001a	Populierenstraat 001 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop001z	Populierenstraat 001 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop003a	Populierenstraat 003 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop003z	Populierenstraat 003 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop005a	Populierenstraat 005 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop005z	Populierenstraat 005 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop007a	Populierenstraat 007 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop009a	Populierenstraat 009 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pop009z	Populierenstraat 009 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr001	Prunusstraat 14	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr001a	Prunusstraat 14	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Pr001z	Prunusstraat 14	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr002	Prunusstraat 16	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr002a	Prunusstraat 16	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr002z	Prunusstraat 16	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr003	Prunusstraat 18	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr003a	Prunusstraat 18	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr003z	Prunusstraat 18	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr004	Prunusstraat 20	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr004a	Prunusstraat 20	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr004z	Prunusstraat 20	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr005	Prunusstraat 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr005a	Prunusstraat 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr005z	Prunusstraat 22	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr006	Prunusstraat 24	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr006a	Prunusstraat 24	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr006z	Prunusstraat 24	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr007	Prunusstraat 034	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr007a	Prunusstraat 034 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr007z	Prunusstraat 034 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr008	Prunusstraat 036	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr008a	Prunusstraat 036 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr008z	Prunusstraat 036 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr009	Prunusstraat 038	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr009a	Prunusstraat 038 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr009z	Prunusstraat 038 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr010	Prunusstraat 040	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr010a	Prunusstraat 040 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr011	Prunusstraat 042	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr011a	Prunusstraat 042 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr012	Prunusstraat 044	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr012a	Prunusstraat 044 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr012z	Prunusstraat 044 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr013	Prunusstraat 046	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr013a	Prunusstraat 046 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr013z	Prunusstraat 046 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Pr014	Prunusstraat 048	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr014a	Prunusstraat 048 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr015	Prunusstraat 050	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr015a	Prunusstraat 050 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr016	Prunusstraat 052	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr016a	Prunusstraat 052 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr016z	Prunusstraat 052 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr017	Prunusstraat 29	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr017a	Prunusstraat 29	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr017z	Prunusstraat 29	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr018	Prunusstraat 31	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr018a	Prunusstraat 31	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr019	Prunusstraat 33	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr019a	Prunusstraat 33	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr020	Prunusstraat 35	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr020a	Prunusstraat 35	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr020z	Prunusstraat 35	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr021	Prunusstraat 37	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr021a	Prunusstraat 37	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr021z	Prunusstraat 37	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr022	Prunusstraat 39	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr022a	Prunusstraat 39	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr023	Prunusstraat 41	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr023a	Prunusstraat 41	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr023z	Prunusstraat 41	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr024	Prunusstraat 43	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr024a	Prunusstraat 43	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr024z	Prunusstraat 43	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr025	Prunusstraat 45	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr025a	Prunusstraat 45	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr026	Prunusstraat 47	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr026a	Prunusstraat 47	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr026z	Prunusstraat 47	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr027	Prunusstraat 49	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr027a	Prunusstraat 49	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Pr027z	Prunusstraat 49	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr028	Prunusstraat 51	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr028a	Prunusstraat 51	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr029	Prunusstraat 53	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr029a	Prunusstraat 53	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr029z	Prunusstraat 53	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr30	Prunusstraat 055	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr30a	Prunusstraat 055 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr30z	Prunusstraat 055 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr31	Prunusstraat 057	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr31a	Prunusstraat 055 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr32	Prunusstraat 059	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr32a	Prunusstraat 059 achtergevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Pr32z	Prunusstraat 059 zijgevel	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi001	Wilgenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi001a	Wilgenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi001z	Wilgenstraat 2	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi002	Wilgenstraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi002a	Wilgenstraat 4	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi003	Wilgenstraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi003a	Wilgenstraat 6	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi004	Wilgenstraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi004a	Wilgenstraat 8	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi005	Wilgenstraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi005a	Wilgenstraat 10	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi006	Wilgenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi006a	Wilgenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
Wi006z	Wilgenstraat 12	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z01	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z02	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z03	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z04	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z05	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z06	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z07	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek FrieslandCampina  
 Invoergegevens geluidsmodel: beoordelingspunten

ARCADIS  
 Bijlage 1

Model: RBS FrieslandCampina jan. 2013 noordelijk verkeersontsl. Wabo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
z08	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z09	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z10	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z11	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z12	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z13	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z14	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z15	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z16	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z17	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z18	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z19	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z20	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja
z21	zonebewakingspunt	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--	Ja



## Bijlage 2

## Reeds vastgestelde hogere grenswaarden

Adres	Reeds vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]
Dfasdasdasd	
Beukenlaan 005	52
Beukenlaan 007	52
Beukenlaan 009	52
Beukenlaan 011	52
Beukenlaan 013	52
Beukenlaan 015	52
Beukenlaan 017	52
Beukenlaan 019	52
Beukenlaan 021	52
Beukenlaan 023	52
Beukenlaan 025	52
Beukenlaan 027	53
Beukenlaan 029	53
Beukenlaan 030	53
Beukenlaan 031	53
Beukenlaan 032	53
Beukenlaan 033	53
Beukenlaan 034	53
Beukenlaan 035	53
Beukenlaan 036	53
Beukenlaan 037	52
Beukenlaan 039	52
Beukenlaan 041	52
Beukenlaan 043	52
Beukenlaan 045	52
Beukenlaan 047	53
Beukenlaan 049	53
Beukenlaan 051	53
Beukenlaan 053	53
Beukenlaan 055	53
Beukenlaan 057	54
Beukenlaan 059	54
Beukenlaan 061	54
Beukenlaan 063	54
Beukenlaan 065	54
Beukenlaan 067	54
Beukenlaan 069	54
Beukenlaan 071	54
Beukenlaan 073	55
Beukenlaan 075	55

Adres	Reeds vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]
Beukenlaan 077	54
Beukenlaan 079	54
Beukenlaan 081	54
Beukenlaan 083	53
Beukenlaan 085	53
Beukenlaan 087	53
Beukenlaan 089	54
Beukenlaan 091	55
Beukenlaan 093	55
Beukenlaan 095	54
Beukenlaan 097	55
Beukenlaan 099	55
Beukenlaan 101	55
Beukenlaan 103	56
Beukenlaan 105	56
Beukenlaan 107	56
Beukenlaan 109	55
Beukenlaan 111	56
Beukenlaan 113	56
Beukenlaan 115	56
Beukenlaan 117	56
Beukenlaan 119	55
Beukenlaan 121	55
Beukenlaan 123	55
Beukenlaan 125	55
Beukenlaan 127	55
Beukenlaan 129	54
Hesselinkses 12	55
Jonkerspad 3A	55
Jonkerspad 5	55
Kastanjelaan 001	52
Kastanjelaan 002	52
Kastanjelaan 003	52
Kastanjelaan 004	52
Kastanjelaan 005	52
Kastanjelaan 006	52
Kastanjelaan 007	52
Kastanjelaan 008	52
Kastanjelaan 009	52
Kastanjelaan 010	52
Kastanjelaan 011	52
Kastanjelaan 012	53
Kastanjelaan 013	53
Kastanjelaan 014	52
Kastanjelaan 015	53
Kastanjelaan 016	52

Adres	Reeds vastgestelde hogere grenswaarde [dB(A)]
Kastanjelaan 018	52
Kastanjelaan 020	52
Kastanjelaan 022	53
Kastanjelaan 024	53
Kastanjelaan 026	53
Kastanjelaan 28	54
Kastanjelaan 30	53
Kastanjelaan 32	53
Kastanjelaan 34	53
Kastanjelaan 36	53
Prunusstraat 38	52
Prunusstraat 40	52
Prunusstraat 42	52
Prunusstraat 44	52
Prunusstraat 46	52
Prunusstraat 48	52
Prunusstraat 50	52
Prunusstraat 52	52
Prunusstraat 55	52
Prunusstraat 57	52
Prunusstraat 59	52

# Colofon

## AKOESTISCH ONDERZOEK MELKPOEDERFABRIEK FRIESLAND CAMPINA TE BORCULO

### **OPDRACHTGEVER:**

FrieslandCampina

### **STATUS:**

Definitief

### **AUTEUR:**

ing. A. Boukich

### **GECONTROLEERD DOOR:**

ir. H.D. Koppen

### **VRIJGEGEVEN DOOR:**

27 februari 2013

076898954:0.10

ARCADIS NEDERLAND BV

Beaulieustraat 22

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Tel 026 3778 911

Fax 026 3515 235

[www.arcadis.nl](http://www.arcadis.nl)

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.