

## **Akoestisch onderzoek**

Ruimtelijke onderbouwing en aanpassing geluidzone Loswal

projectnr. 204714

revisie 02

31 juli 2012

**auteur: Corine Laman**

## **Opdrachtgever**

Schellevis Beton BV

De heer Van Vugt

Postbus 14

4270 BA Dussen

datum vrijgave

31 juli 2012

beschrijving revisie 02

verwerking opmerkingen

goedkeuring

T. Cornelissen

vrijgave

R. Rodrigues

de Miranda

<b>Inhoud</b>	<b>blz.</b>
1 Inleiding .....	2
2 Achtergrondinformatie .....	3
2.1 Bedrijfsinformatie .....	3
2.2 Geluidsnormen Wet ruimtelijke ordening .....	3
2.3 Geluidsnormen Wet geluidhinder .....	3
2.4 Geluidsnormen Wet milieubeheer .....	4
2.4.1 Maximale geluidniveaus .....	4
2.5 Indirecte hinder .....	4
3 Opzet onderzoek .....	5
3.1 Geluidsmodel .....	5
3.1.1 Aanpassingen geluidmodel .....	5
3.2 Opzet geluidsberekeningen .....	5
4 Resultaten .....	7
4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau .....	7
4.2 Maximale geluidniveaus .....	8
4.3 Indirecte hinder .....	8
4.4 Bespreken resultaten .....	8
4.4.1 Zonepunten .....	8
4.4.2 Woningen .....	9
5 Samenvatting en conclusie .....	10
5.1 Woningen buiten de zone .....	10
5.2 Indirecte hinder .....	10
5.3 Geluidzone .....	10
 Bijlage 1 Ligging ontvangerpunten	
Bijlage 2 Invoergegevens model	
Bijlage 3 Resultaten $L_{ArLT}$	
Bijlage 4 Resultaten $L_{Amax}$	
Bijlage 5 Resultaten $L_{Aeq}$	
 Figuur 1 Ligging huidige zonepunten	
Figuur 2 Ligging bedrijf en omgeving	
Figuur 3 Ligging geluidcontouren	
Figuur 4 Voorstel ligging nieuwe zone	

## 1 Inleiding

In opdracht van Schellevis Beton BV (hierna te noemen Schellevis) te Dussen is een geluidsonderzoek verricht ten aanzien van het wijzigen van de bestemmingsplannen Buitengebied Dussen en Buitengebied 2009. Binnen dit bestemmingsplan is het industrieterrein Loswal gelegen dat op grond van de Wet geluidhinder gezoneerd is.

Op de Loswal zijn een drietal bedrijven gelegen te weten Coating Application Products (CAP), Nova-Matic/Machinefabriek Van Andel en Schellevis Beton BV. CAP is inmiddels vertrokken, de bedrijfspanden zijn overgenomen en in beheer bij Schellevis Beton BV.

De aanleiding tot dit geluidsonderzoek is de toekomstige uitbreiding van Schellevis. Het gaat hierbij om het wijzigen van het bestemmingsplan Buitengebied en de hiermee samenhangende geplande uitbreiding van het gezoneerde industrieterrein. De uitbreiding bestaat uit een nieuwe loswal/kade en het gebruik van een kraan om schepen te lossen en vrachtwagens te laden. Daarnaast is er een verhoging van de productiecapaciteit met circa 30% waardoor het aantal vervoersbewegingen ook met circa 30% toeneemt.

Het doel van het onderhavige onderzoek is om te komen tot een ruimtelijke onderbouwing met betrekking tot akoestiek en hierbij de nieuwe geluidzone te bepalen rondom het industrieterrein van de bedrijven samen. De woningen gelegen op de kadastrale percelen aangrenzend aan de geluidzone van het industrieterrein zijn hierbij ook in beschouwing genomen.

Schellevis heeft ten zuiden van de huidige locatie een stuk grond gekocht waar een nieuwe loswal is geprognosticeerd. Er wordt onderzocht of de zone aan deze kant verlegd kan worden. Vanwege de ligging van woningen in de nabijheid van het industrieterrein mag de toekomstige geluidzone, bij voorkeur op de zuidzijde na, geen uitbreiding laten zien ten opzichte van de huidige geluidzone.

Bij dit onderzoek is op basis van eerdere metingen en literatuurwaarden het bronvermogen van de diverse in de inrichting aanwezige geluidsbronnen op de locatie bepaald. Tevens zijn waarden overgenomen uit de door ons eerder geschreven rapport in 2004 (projectnummer 109254). Met deze gegevens is op basis van een berekeningsmodel, de geluidsbelasting op de ontvangpunten rondom de locatie bepaald.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' (HMRI-II van 1999).

## 2 Achtergrondinformatie

### 2.1 Bedrijfsinformatie

Op industrieterrein Loswal zijn een drietal bedrijven gelegen, te weten Coating Application Products (CAP), Nova-Matic/Machinefabriek Van Andel en Schellevis Beton B.V. CAP is inmiddels vertrokken en Schellevis Beton BV heeft de panden overgenomen en in beheer.

De uitbreiding vindt plaats bij Schellevis. Schellevis is gelegen aan de Loswal 11 te Dussen. Het bedrijf heeft als hoofdactiviteit de productie van beton en de verwerking tot betonelementen.

Vóór de uitbreiding van Schellevis vindt het lossen van grondstoffen plaats bij de insteekhaven welke eigendom is van Rijkswaterstaat. De insteekhaven maakte geen onderdeel uit van de inrichting van Schellevis en ligt buiten het gezonede industrieterrein.

De uitbreiding van bedrijf Schellevis bestaat uit een nieuwe loswal/kade en het gebruik van een kraan om het schip te lossen en vrachtwagens te laden. De loswal gaat onderdeel uitmaken van de inrichting van Schellevis en moet daardoor deel uitmaken van het gezonede terrein. De nieuwe locatie van de loswal ligt verder van woningen af dan de bestaande loswal. Milieuhygiënisch is er in die zin sprake van een gewenste ontwikkeling.

Daarnaast is er een verhoging van de productiecapaciteit met circa 30% waardoor het aantal vervoersbewegingen ook met circa 30% toeneemt.

De aanvoer van grondstoffen vindt overdag plaats met een schip en vervolgens met vrachtwagens. De afvoer vindt plaats met vrachtwagens.

De belangrijkste geluidsbronnen zijn in de productiehal de triltafels voor het verdichten van het beton dat in mallen wordt gestort en de overslag met een dieselkraan op het buiten terrein.

Het productieproces vindt plaats van 06.00 tot 17.00 uur.

### 2.2 Geluidsnormen Wet ruimtelijke ordening

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) zijn geen geluidsnormen opgenomen. Aansluiting wordt gezocht bij de Wet geluidhinder (Wgh) en de Wet milieubeheer (Wm).

### 2.3 Geluidsnormen Wet geluidhinder

De beoordelingspunten voor dit onderzoek zijn door de gemeente Werkendam tijdens de zonering van het terrein vastgesteld. Deze punten liggen op de geluidzone uit het vigerende bestemmingsplan en het plaatse van woningen. Alle ontvangpunten zijn in figuur 1 en bijlage 1 weergegeven.

Op de zone mag de geluidsbelasting ten gevolge van alle bedrijven op het industrieterrein samen, niet meer dan 50 dB(A) etmaalwaarde bedragen. De verdeling van de geluidsproductie per bedrijf op alle waarneempunten is niet vastgelegd.

De Wet geluidhinder stelt geen grenswaarden aan de geluidniveaus bij woningen die liggen op een geluidgezoneerd industrieterrein.

De gemeente Werkendam stelt uiteindelijk de zone vast.

## 2.4 Geluidsnormen Wet milieubeheer

### 2.4.1 Maximale geluidniveaus

Vanuit de Wet milieubeheer wordt de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* gehanteerd. In hoofdstuk 4 wordt aangeduid dat zolang er geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, de *Circulaire industrielawaai*, ministerie van VROM, 1 september 1979, kan worden toegepast.

In de Circulaire wordt aanbevolen om in beginsel te streven naar het vermijden van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB ten opzichte van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de betreffende periode.

Als  $L_{Amax}$  geldt voor de nachtperiode de waarde van 60 dB(A) en voor de avondperiode 65 dB(A). Als  $L_{Amax}$  voor de dagperiode geldt 70 dB(A). Uit jurisprudentie blijkt dat deze waarden voor het  $L_{Amax}$  in de regel een voldoende beschermingsniveau bieden. De waarde van 70 dB(A) mag met een maximum van 5 dB worden overschreden in bepaalde in de vergunning aangegeven bedrijfsituaties, dit ter beoordeling van het bevoegde gezag.

In hoofdstuk 3 van de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* wordt daarnaast aangegeven dat in de nachtperiode onder specifieke voorwaarden maximale geluidniveaus tot 65 dB(A) kunnen worden toegestaan en dat in de dagperiode maximale geluidniveaus die niet worden veroorzaakt door de hoofdactiviteit van het bedrijf kunnen worden uitgezonderd van voorschriften (o.a. laden- en lossen van goederen op terrein van de inrichting).

Op basis hiervan wordt voor de maximale geluidniveaus ter plaatse van woningen van derden in eerste instantie getoetst aan:

- 70 dB(A) in de dagperiode van 7:00 uur tot 19:00 uur;
- 65 dB(A) in de avondperiode van 19:00 uur tot 23:00 uur;
- 60 dB(A) in de nachtperiode van 23:00 uur tot 7:00 uur.

## 2.5 Indirecte hinder

Voor een goede ruimtelijke onderbouwing wordt naast het geluid afkomstig van het industrieterrein zelf ook het geluid vanwege het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg beschouwd. In de *Handreiking industrielawaai en vergunning* wordt aangegeven dat de reikwijdte van de vergunning beperkt is tot het gebied waarbinnen het inrichtingsverkeer als zodanig herkenbaar is en nog niet opgaat in het beeld van het omgevingsverkeer. Dit wordt in de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* o.a. vertaald als het traject waarbinnen het inrichtingsverkeer nog op snelheid komt of afremt, of het traject tot de eerste kruising met een hoofdweg.

De Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996, sluit voor de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking aan bij de systematiek ingevolge de Wet geluidhinder.

Dit houdt in dat alleen het equivalente geluidniveau wordt getoetst. Hiervoor geldt een voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A).

Schellevis is op het industrieterrein (wat akoestiek betreft) het bepalende bedrijf en de voertuigen van Schellevis zijn op de openbare weg van en naar het industrieterrein toe maatgevend. Derhalve zal de geluidemissie van de voertuigen van Schellevis worden vergeleken met normen uit de Circulaire.

De ligging van de bronnen die vallen onder de indirecte hinder is opgenomen in figuur 2b.

## 3 Opzet onderzoek

### 3.1 Geluidsmodel

Het gebruikte geluidsmodel is aangeleverd door AGEL adviseurs die, namens de gemeente Werkendam, het zonemodel beheert. AGEL adviseurs heeft het model ge-update van Geonooie versie 5.43 naar Geomilieu versie 1.81. Dit leidde tot verschillen in de uitkomsten tot maximaal 1,4 dB.

#### 3.1.1 Aanpassingen geluidmodel

Het aangeleverde model is door Oranjewoud op enkele punten aangepast. Het betreft alleen:

- Machinefabriek van Andel zat twee keer in het aangeleverde model. Eén keer onder de naam van Van Andel en één keer onder de naam van Nova-Matic. Deze dubbeling is voor voorliggend onderzoek verwijderd. Ook zonder deze dubbeling liet de zone aan de noordzijde van het industrieterrein een overschrijding zien veroorzaakt door Nova-Matic/Machinefabriek van Andel;
- Bij Machinefabriek Van Andel/Nova-Matic is volgens informatie van de gemeente de luchtbehandelingsinstallatie (bron 144) niet meer in werking. Deze bron is uit het model verwijderd;
- Aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) zijn de hoogtes van gebouwen en bronnen aangepast;
- Vanwege de geplande aanpassing van de zone in zuidelijke richting is de dijk langs de Bergse Maas ingevoerd;
- Woningen aan Loswal 2, Loswal 4A en aan de Loswal ten oosten van de insteekhaven zijn toegevoegd;
- Ontvangerpunten op de volgende woningen zijn toegevoegd:
  - Loswal 2;
  - Loswal 4A;
  - Loswal 6;
  - Loswal 10;
  - Loswal ongenummerd (ten oosten van insteekhaven);
  - Oude Kerkstraat 3;
  - Oude Kerkstraat 5;
  - Oude Kerkstraat 12-14;
- Ter plaatse van het water en de kade zijn harde bodemgebieden ingevoerd (bodemfactor 0,0);
- Ter plaatse van Schellevis is de bodemfactor aangepast van 0,3 naar 0,0;
- In het model is de weg "Loswal" in zuidelijke richting verlengd door een verhard bodemgebied en een object in te voeren aangezien de weg hoger is gelegen dan het industrieterrein;
- Voor Schellevis zijn het schip, een kraan en vrachtwagens op het nieuwe terreindeel toegevoegd en is het aantal voertuigbewegingen op het bestaande terreindeel met 30% opgehoogd;
- De heftruckbewegingen zijn aangepast aan de nieuwe lay-out van het bedrijf.

Een uitgebreide beschrijving van de bedrijfsactiviteiten van de bedrijven van Loswal is gegeven in de (aanvragen voor de) milieuvergunningen voor de verschillende bedrijven. Voor Schellevis zijn we uitgegaan van datgene dat is opgenomen in het *akoestisch onderzoek Schellevis Beton BV*, Ingenieursbureau Oranjewoud, 204714.02, juli 2012.

### 3.2 Opzet geluidsberekeningen

De geplande geometrie van de omgeving, de bronnen en ontvangpunten zijn in een computermodel gevoerd (zie figuur 2a). Het gehele industrieterrein is weergegeven in figuur 2c. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, Geomilieu V1.81, gebaseerd op het overdrachtsmodel methode II.8 van de handleiding. De zonebewakingspunten op het

zuidelijke deel van de geluidzone zijn verplaatst naar de nieuw vast te stellen geluidzone. De ontvangerhoogte op de zone bedraagt 5,0 meter. De ontvangerhoogte op de woningen bedraagt voor de dagperiode 1,5 meter en voor de avond en nachtperiode 5,0 meter.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd conform de methode II.8 van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Bij de berekening is rekening gehouden met de bedrijfsduurcorrectie die per bron geldt. Deze correctieterm wordt als volgt berekend:

$$C_b = -10 \log T_b/T_o$$

waarin;

$T_b$  : tijdsinterval gedurende welke een bepaalde en gespecificeerde bedrijfstoestand binnen een beoordelingsperiode blijft bestaan.

$T_o$  : tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid (beoordelingsperiode). Als beoordelingsperioden worden de dagperiode (07.00 uur tot 19.00 uur), de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur) gehanteerd.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens weergegeven van zowel de vaste bronnen als van de mobiele bronnen.

De berekening van de equivalente geluidniveaus vanwege het verkeer van en naar de inrichting is overeenkomstig de *Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai*, ministerie VROM, 1999.

## 4 Resultaten

### 4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Aan de zuidzijde is de toekomstige 50 dB(A)-contour uitgebreid ten opzichte van de huidige zone. De betreffende hogere waarde op de oude zone bedraagt 2 dB in de dagperiode en 1 dB in de nachtperiode op zonepunt 10 en is afkomstig van Schellevis. Omdat de uitbreiding van de inrichting van Schellevis plaatsvindt ten zuiden van de huidige geluidzone en het hier om een aanpassing van de zone gaat, is het mogelijk de zone naar het zuiden uit te breiden.

In onderstaande tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van het gehele industrieterrein weergegeven op de zonepunten van de nieuwe zone, op de woning op het industrieterrein en op de woningen gelegen op de kadastrale percelen direct grenzend aan de geluidzone. De nieuwe zonepunten hebben de toevoeging \_2011.

Tabel 4.1: geluidsbelasting  $L_{A,LT}$  op de nieuwe zonepunten en woningen afkomstig van alle bedrijven op Loswal in dB(A)

Ontvanger	Omschrijving	Ligging	$L_{A,LT}$ in dB(A)			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z01	geluidzone	zone	44	39	35	45
Z02_2011	geluidzone	zone	45	38	36	45
Z03	geluidzone	zone	47	42	39	48
Z04_2011	geluidzone	zone	47	40	38	48
Z05	geluidzone	zone	45	40	37	47
Z06	geluidzone	zone	50	34	39	50
Z07	geluidzone	zone	44	29	34	44
Z08_2011	geluidzone	zone	47	26	37	47
Z09_2011	geluidzone	zone	47	21	38	48
Z10_2011	geluidzone	zone	48	22	39	49
Z11_2011	geluidzone	zone	47	22	37	47
Z12_2011	geluidzone	zone	46	26	36	46
Z13	geluidzone	zone	50	32	40	50
Z14	geluidzone	zone	50	33	40	50
Z15	geluidzone	zone	49	33	39	49
Z16	geluidzone	zone	48	36	39	49
Z17	geluidzone	zone	45	38	36	46
Z18	geluidzone	zone	44	33	35	45
Z19	geluidzone	zone	44	36	35	45
Z20	geluidzone	zone	42	38	34	44
Z21	geluidzone	zone	40	35	31	41
W01	woning Loswal 4	buiten zone	39	36	34	44
W02	woning Oude Kerkstraat 16	buiten zone	42	34	35	45
W03	woning Loswal 6	buiten zone	44	38	39	49
W04	woning Loswal 10	buiten zone	48	32	40	50
W05	woning Oude Kerkstraat 3	buiten zone	39	38	36	46
W06	woning Oude Kerkstraat 5	buiten zone	43	39	37	47
W07	woning Oude Kerkstraat 12-14	buiten zone	42	39	37	47
W09	woning Loswal 2	buiten zone	39	37	34	44
W10	woning Loswal 4A	buiten zone	40	33	33	43
W11	woning ongenummerd (naast insteekhaven)	buiten zone	43	25	36	46

De (gedetailleerde) resultaten zijn weergegeven in bijlage 3.

De ligging van de geluidcontouren ten gevolge van het gehele industrieterrein is weergegeven in figuur 3.



## 4.2 Maximale geluidniveaus

In onderstaande tabel zijn de maximale geluidniveaus weergegeven op de woning op het industrieterrein en van de woningen gelegen op de kadastrale percelen direct grenzend aan de geluidzone van industrieterrein Loswal.

Tabel 4.2: geluidsbelasting  $L_{Amax}$  op de woningen in dB(A)

Ontvanger	Omschrijving	Ligging	$L_{Amax}$ in dB(A)		
			Dag	Avond	Nacht
W01	woning Loswal 4	buiten zone	51	34	39
W02	woning Oude Kerkstraat 16	buiten zone	53	28	43
W03	woning Loswal 6	buiten zone	55	38	46
W04	woning Loswal 10	buiten zone	63	30	50
W05	woning Oude Kerkstraat 3	buiten zone	58	39	41
W06	woning Oude Kerkstraat 5	buiten zone	67	38	45
W07	woning Oude Kerkstraat 12-14	buiten zone	58	36	45
W09	woning Loswal 2	buiten zone	49	35	38
W10	woning loswal 4A	buiten zone	53	27	41
W11	woning ongenummerd (naast insteekhaven)	buiten zone	61	22	46

De (gedetailleerde) resultaten zijn weergegeven in bijlage 4.

## 4.3 Indirecte hinder

In onderstaande tabel zijn de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar Schellevis, weergegeven.

Tabel 4.3 Geluidbelasting  $L_{Aeq}$  in dB(A)

Ontvanger	Omschrijving	Ligging	$L_{Aeq}$ in dB(A)		
			Dag	Avond	Nacht
W01	woning Loswal 4	buiten zone	37	-	13
W02	woning Oude Kerkstraat 16	buiten zone	19	-	< 10
W03	woning Loswal 6	buiten zone	50	-	26
W04	woning Loswal 10	buiten zone	49	-	24
W05	woning Oude Kerkstraat 3	buiten zone	20	-	< 10
W06	woning Oude Kerkstraat 5	buiten zone	31	-	< 10
W07	woning Oude Kerkstraat 12-14	buiten zone	23	-	< 10
W09	woning Loswal 2	buiten zone	36	-	12
W10	woning loswal 4A	buiten zone	39	-	17
W11	woning ongenummerd (naast insteekhaven)	buiten zone	32	-	< 10

De (gedetailleerde) resultaten zijn weergegeven in bijlage 5.

## 4.4 Bespreken resultaten

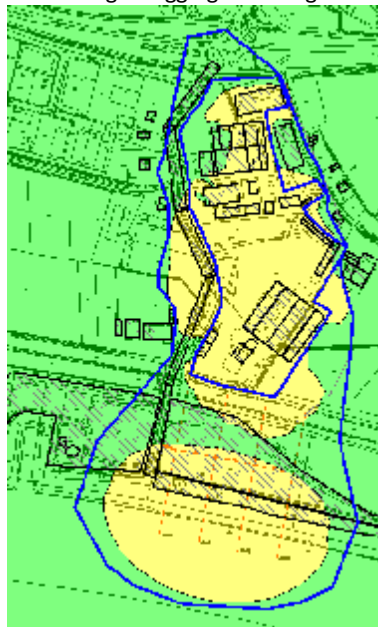
### 4.4.1 Zonpunten

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuw vast te stellen zone als gevolg van alle bedrijven op het industrieterrein in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode maximaal 50/42/40 dB(A) bedraagt. Hiermee zijn de geplande activiteiten inpasbaar binnen de nieuw vast te stellen geluidzone.



Voor het maken van een voorstel voor de ligging van de nieuwe zone is als uitgangspunt gehanteerd dat de zone het gehele industrieterrein omvat.

Het voorstel voor de ligging van de zone is in onderstaande afbeelding weergegeven.

Afbeelding 1: Ligging nieuwe geluidzone



periode: Etmaalwaarde  
groep: directe hinder

	< 50 dB(A)
	> 50 dB(A)

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat de 50 dB(A)-contour binnen de nieuwe geluidzone blijft. Daar waar genoeg ruimte is, is de geluidzone ruimer genomen dan de 50 dB(A)-contour. Tevens is deze afbeelding in A4-formaat opgenomen in figuur 4.

#### 4.4.2 *Woningen*

##### 4.4.2.1 **Buiten zone**

Uit de resultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van de vier bedrijven tezamen ter plaatse van woningen buiten de zone in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode maximaal 48/39/40 dB(A) bedraagt. Het maximale geluidniveau bedraagt op woningen buiten de zone in respectievelijke de dag-, avond- en nachtperiode ten hoogste 67/39/50 dB(A). Als de berekende geluidniveaus worden vergeleken met de geluidnormen die volgens de Wm worden gehanteerd, blijkt dat deze niveaus acceptabel zijn.

##### 4.4.2.2 **Indirecte hinder**

Uit de resultaten uit tabel 4.3 blijkt dat op alle onderzochte woningen wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996.

## 5 Samenvatting en conclusie

In het voorgaande is de toekomstige geluidsbelasting vastgesteld die op de omgeving wordt veroorzaakt door de bedrijven CAP, Nova-Matic/Machinefabriek Van Andel en Schellevis Beton dat is gelegen op het gezoneerde industrieterrein aan de Loswal te Dussen. CAP is inmiddels vertrokken en Schellevis Beton BV heeft de panden overgenomen en in beheer.

De aanleiding is de toekomstige uitbreiding van Schellevis. Het gaat hierbij om het wijzigen van de bestemmingsplannen Buitengebied Dussen en Buitengebied 2009 en de hiermee samenhangende geplande uitbreiding van het gezoneerde industrieterrein. De uitbreiding vindt plaats vanwege het bedrijf Schellevis en bestaat uit een nieuwe loswal/kade en het gebruik van een kraan om het schip te lossen en vrachtwagens te laden. Daarnaast is er een verhoging van de productiecapaciteit met circa 30% waardoor het aantal vervoersbewegingen ook met circa 30% toeneemt.

Het doel van het onderhavige onderzoek is om te komen tot een ruimtelijke onderbouwing met betrekking tot akoestiek en hierbij de nieuwe geluidzone te bepalen rondom het industrieterrein van de vier bedrijven samen.

### 5.1 Woningen buiten de zone

Ter plaatse van de woningen buiten de zone bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van activiteiten op industrieterrein Loswal ten hoogste 48 dB(A) in de dag-, 39 dB(A) in de avond- en 40 dB(A) in de nachtperiode. Ter plaatse van de woningen buiten de zone bedraagt het maximale geluidniveau ten hoogste 67 dB(A) in de dag-, 39 dB(A) in de avond- en 50 dB(A) in de nachtperiode.

Uit de rekenresultaten en de geldende normen blijkt dat de geluidniveaus acceptabel zijn.

### 5.2 Indirecte hinder

Als gevolg van indirecte hinder, waarbij Schellevis maatgevend is, bedraagt het equivalente geluidniveau ter plaatse van de onderzochte woningen ten hoogste 50 dB(A) in de dagperiode en 26 dB(A) in de nachtperiode. In de avondperiode rijden in de representatieve bedrijfssituatie geen voertuigen van en naar Schellevis.

Uit de rekenresultaten en de geldende normen blijkt dat de geluidniveaus acceptabel zijn.

### 5.3 Geluidzone

De toekomstige geluidzone geeft, door de uitbreiding van Schellevis, aan de zuidzijde een uitbreiding ten opzichte van de huidige geluidzone.

De nieuwe geluidzone kan in het nieuw vast te stellen bestemmingsplan Buitengebied worden opgenomen.

## Bijlagen en figuren

Model: 204714.01 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
W01	woning Loswal 4	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W02	woning Oude Kerkstraat 16	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W03	woning Loswal 6	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W04	woning Loswal 10	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W05	woning Oude Kerkstraat 3	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W06	woning Oude Kerkstraat 5	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W07	woning Oude Kerkstraat 12-14	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W09	woning Loswal 2	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W10	woning Loswal 4A	0,40	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
W11	woning ong	5,15	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--
W11a	woning ong	5,15	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--
Z01	Zonepunt 1	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z02	Zonepunt 2	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z02_2011	Zonepunt 2 2011	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z03	Zonepunt 3	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z04	Zonepunt 4	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z04	Zonepunt 4 2011	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z05	Zonepunt 5	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z06	Zonepunt 6	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z07	Zonepunt 7	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z08	Zonepunt 8	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z08_2011	Zonepunt 8 2011	4,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z09	Zonepunt 9	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z09_2011	Zonepunt 9 2011	0,25	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z10	Zonepunt 10	5,00	Relatief aan onderliggend item	5,00	--	--	--	--	--
Z10_2011	Zonepunt 10 2011	0,25	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z11	Zonepunt 11	5,00	Relatief aan onderliggend item	5,00	--	--	--	--	--
Z11_2011	Zonepunt 11 2011	0,25	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z12	Zonepunt 12	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z12_2011	Zonepunt 12 2011	4,75	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z13	Zonepunt 13	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z14	Zonepunt 14	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z15	Zonepunt 15	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z16	Zonepunt 16	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z17	Zonepunt 17	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z18	Zonepunt 18	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z19	Zonepunt 19	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z20	Zonepunt 20	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--
Z21	Zonepunt 21	0,40	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--

Model: 204714.01 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Gevel</u>
W01	Ja
W02	Ja
W03	Ja
W04	Ja
W05	Ja
W06	Ja
W07	Ja
W09	Ja
W10	Ja
W11	Ja
W11a	Ja
Z01	Nee
Z02	Ja
Z02_2011	Nee
Z03	Nee
Z04	Nee
Z04	Nee
Z05	Nee
Z06	Nee
Z07	Nee
Z08	Nee
Z08_2011	Nee
Z09	Nee
Z09_2011	Nee
Z10	Nee
Z10_2011	Nee
Z11	Nee
Z11_2011	Nee
Z12	Nee
Z12_2011	Nee
Z13	Nee
Z14	Nee
Z15	Nee
Z16	Nee
Z17	Ja
Z18	Nee
Z19	Nee
Z20	Nee
Z21	Nee

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
dijk	dijk	4,60	0,40	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dijk	dijk	1,25	0,40	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dijk	dijk	4,75	0,40	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N01	nok	3,00	8,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N02	nok	3,00	8,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N03	nok	3,00	8,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	gebouw	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebouw	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woning Loswal 10	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	bedrijfswoning	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woning Oude Kerkstraat 12-14	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	woning 9	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	woning Oude Kerkstraat 5	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	woning Oude Kerstraat 3	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	woning Oude Kerkstraat 3	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	bedrijfsobject	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	bedrijfsobject	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	bedrijfsobject	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	bedrijfsobject	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	bedrijfsobject	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	bedrijfsobject	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	bedrijfsobject	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	woning Loswal 6	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	woning Loswal 4	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	loswal	2,00	0,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	loswal	2,00	0,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	loswal	2,00	0,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	loswal	2,00	0,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	loswal	2,00	0,40	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	woning Loswal 4A	7,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	woning Loswal 2	7,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Loswal ong	7,50	5,15	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	betonproductie	8,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	betonproductie	12,70	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	productiehal	8,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	opslag	6,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	werkplaats	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	opslag (tbv koppeling in model)	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	nok werkplaats	7,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	Van Andel	4,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	Van Andel	7,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	Oude Kerkstraat 10	6,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	Nok	7,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
174	Nok	7,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
175	Nok	10,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
176	Uitblaas	6,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	Uitblaas	6,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	Nok	7,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
179	Nok	7,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	Luchtbeh. kast	7,90	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
dijk	0,00	0,00	0,00	0,00
dijk	0,00	0,00	0,00	0,00
dijk	0,00	0,00	0,00	0,00
N01	0,00	0,00	0,00	0,00
N02	0,00	0,00	0,00	0,00
N03	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80
167	0,80	0,80	0,80	0,80
168	0,80	0,80	0,80	0,80
170	0,80	0,80	0,80	0,80
173	0,00	0,00	0,00	0,00
174	0,00	0,00	0,00	0,00
175	0,00	0,00	0,00	0,00
176	0,80	0,80	0,80	0,80
177	0,80	0,80	0,80	0,80
178	0,00	0,00	0,00	0,00
179	0,00	0,00	0,00	0,00
180	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500
183	bedrijfswoning	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	nieuw te bouwen woning	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	woning Oude Kerkstraat 16	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	woning Oude Kerkstraat 16	5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	kantoor	6,50	1,80	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	kantoor	6,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
183	0,80	0,80	0,80	0,80
184	0,80	0,80	0,80	0,80
185	0,80	0,80	0,80	0,80
186	0,80	0,80	0,80	0,80
187	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
200	vw grondstoffen direct	1,00	0,40	Eigen waarde	60	--	--	22,96	--	--
200	vw grondstoffen direct	1,00	0,50	Eigen waarde	60	--	--	20,91	--	--
200	Vrachtwagen indirect	1,00	--	Eigen waarde	60	--	--	25,35	--	--
201	vw werkplaats, container en producten	1,00	0,40	Eigen waarde	44	--	--	22,22	--	--
202	vw cement/staalbeton	1,00	0,40	Eigen waarde	8	--	--	30,04	--	--
204	Personenwagens direct	0,75	0,40	Eigen waarde	20	--	20	26,08	--	24,32
204	Personenwagens indirect	0,75	--	Eigen waarde	20	--	20	31,10	--	29,34
200201202	Vrachtwagen indirect	1,00	--	Eigen waarde	112	--	--	22,60	--	--

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lwr Totaal	D 31
200	15	25,00	67,10	80,80	88,30	91,90	98,00	102,00	98,00	90,20	81,50	105,05	0,00
200	15	25,00	67,10	80,80	88,30	91,90	98,00	102,00	98,00	90,20	81,50	105,05	0,00
200	40	25,00	73,00	83,30	92,00	96,10	100,70	104,40	101,70	94,70	87,80	108,03	0,00
201	15	25,00	67,10	80,80	88,30	91,90	98,00	102,00	98,00	90,20	81,50	105,05	0,00
202	15	25,00	67,10	80,80	88,30	91,90	98,00	102,00	98,00	90,20	81,50	105,05	0,00
204	15	25,00	61,80	69,20	76,40	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	0,00
204	50	25,00	61,80	69,20	76,40	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	0,00
200201202	40	25,00	73,00	83,30	92,00	96,10	100,70	104,40	101,70	94,70	87,80	108,03	0,00

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
204	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
204	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200201202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
DO02	Overheudeur noord open	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	23,85
17	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
18	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
19	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
20	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
21	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
22	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
23	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
24	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
25	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
26	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
27	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
28	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
29	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
30	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
31	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
32	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
33	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
34	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
35	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
36	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
37	werkplaats (excl. gevelref.)	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,40	0,00	4,30
W03	hal (wand westzijde)	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W04	hal (wand westzijde)	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
DO01	Overheudeur noord open	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	23,85
60	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
61	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
62	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
63	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
64	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
65	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
66	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
67	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
68	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
69	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
R03	hal (noordraam westzijde)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
R01	hal (zuidraam westzijde)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG01	hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
79	compressor cementwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--
93	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
92	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
91	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
97	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
98	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
99	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
94	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
95	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
70	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
71	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
82	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
81	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lw. Totaal
DO02	Ja	Nee	Nee	57,63	82,73	78,03	79,83	82,73	87,03	82,33	75,03	62,33	90,95
17	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
18	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
19	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
20	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
21	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
22	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
23	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
24	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
25	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
26	Ja	Nee	Nee	50,63	50,63	50,63	51,63	53,63	44,63	35,63	26,63	24,63	58,79
27	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
28	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
29	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
30	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
31	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
32	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
33	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
34	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
35	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
36	Ja	Nee	Nee	49,96	52,96	54,96	54,96	58,96	56,96	48,96	43,96	40,96	63,66
37	Ja	Nee	Nee	36,80	58,30	64,50	70,50	73,90	82,80	82,20	79,60	71,20	86,99
W03	Ja	Nee	Nee	57,54	66,54	52,24	54,34	57,24	51,54	44,24	39,84	32,84	67,94
W04	Ja	Nee	Nee	52,77	61,77	47,47	49,57	52,47	46,77	39,47	35,07	28,07	63,17
DO01	Ja	Nee	Nee	57,63	82,73	78,03	79,83	82,73	87,03	82,33	75,03	62,33	90,95
60	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
61	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
62	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
63	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
64	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
65	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
66	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
67	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
68	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
69	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
R03	Ja	Nee	Nee	38,89	57,99	50,09	54,99	52,39	46,79	43,69	38,39	27,59	61,16
R01	Ja	Nee	Nee	56,99	64,99	52,69	60,79	58,69	49,99	47,69	43,29	36,29	67,76
RG01	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
79	Nee	Nee	Nee	63,19	72,79	86,09	86,70	95,11	100,72	98,25	86,84	76,94	103,65
93	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
92	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
91	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
97	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
98	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
99	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
94	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
95	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
70	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
71	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
82	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
81	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
DO02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DO01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
80	productiehal (nieuw) N-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
85	productiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
86	productiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
87	productiehal (nieuw) N-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
83	productiehal (nieuw) Z-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
84	productiehal (nieuw) Z-W	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
88	productiehal (nieuw) Z-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
89	productiehal (nieuw) Z-O	9,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W02	hal (noordwand westzijde)	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W01	hal (noordwand westzijde)	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
R02	hal (zuidraam westzijde)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
DD04	Overheaddeur zuid dicht	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
DD01	DD01,02 Overheaddeur noord dicht	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,01	--	9,16
DD02	DD01,02 Overheaddeur noord dicht	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,01	--	9,16
RG02	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG03	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG04	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG05	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
R04	hal (zuidraam hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
DD05	Overheaddeur zuid dicht	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
DD06	Overheaddeur zuid dicht	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
DDK01	Overheaddeur klein zuid dicht	2,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD01	buitendeur zuid (38 mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD02	buitendeur zuid (38 mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD03	buitendeur zuid (38 mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W05	hal (zuidwand hal) 84m2	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W06	hal (zuidwand hal) 19.25m2	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG06	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
R06	hal (zuidraam hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG13	hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
R07	hal (noordraam hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
R08	hal (noordraam hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W08	hal (zuidwand hal) 90m2	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W09	hal (zuidwand hal) 84m2	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
W10	hal (noordwand hal) 30m2	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG07	hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG08	Nieuwe hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG09	hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG10	hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
RG12	hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD04	buitendeur noord (38mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD05	buitendeur noord (38mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD06	buitendeur noord (38mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD07	buitendeur noord (38mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD09	buitendeur noord (38mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
41	zand/grind-wagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--
RG11	hal (noordraam, groot hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
BD08	buitendeur noord (38mm)	1,33	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
DD03	DD01,02 Overheaddeur noord dicht	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,01	--	9,16
DO03	Overheaddeur noord open	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	23,85
W07	hal (zuidwand hal) 113m2	4,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lw. Totaal
80	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
85	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
86	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
87	Ja	Nee	Nee	47,00	67,10	61,20	58,10	53,50	46,90	36,80	28,50	15,70	68,70
83	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
84	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
88	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
89	Ja	Nee	Nee	66,80	75,90	65,60	65,70	61,60	51,90	42,60	35,20	26,20	77,21
W02	Ja	Nee	Nee	39,44	59,54	49,64	48,54	50,94	48,34	40,24	34,94	24,14	61,07
W01	Ja	Nee	Nee	36,71	56,81	46,91	45,81	48,21	45,61	37,51	32,21	21,41	58,34
R02	Ja	Nee	Nee	56,99	64,99	52,69	60,79	58,69	49,99	47,69	43,29	36,29	67,76
DD04	Ja	Nee	Nee	73,93	86,03	77,73	79,03	83,43	81,53	82,03	76,13	69,33	90,56
DD01	Ja	Nee	Nee	52,83	76,03	72,13	70,23	74,13	75,33	75,03	68,23	57,63	82,21
DD02	Ja	Nee	Nee	52,83	76,03	72,13	70,23	74,13	75,33	75,03	68,23	57,63	82,21
RG02	Ja	Nee	Nee	58,08	66,08	53,78	61,88	59,78	51,08	48,78	44,38	37,38	68,85
RG03	Ja	Nee	Nee	58,08	66,08	53,78	61,88	59,78	51,08	48,78	44,38	37,38	68,85
RG04	Ja	Nee	Nee	58,08	66,08	53,78	61,88	59,78	51,08	48,78	44,38	37,38	68,85
RG05	Ja	Nee	Nee	58,08	66,08	53,78	61,88	59,78	51,08	48,78	44,38	37,38	68,85
R04	Ja	Nee	Nee	56,99	64,99	52,69	60,79	58,69	49,99	47,69	43,29	36,29	67,76
DD05	Ja	Nee	Nee	73,93	86,03	77,73	79,03	83,43	81,53	82,03	76,13	69,33	90,56
DD06	Ja	Nee	Nee	73,93	86,03	77,73	79,03	83,43	81,53	82,03	76,13	69,33	90,56
DDK01	Ja	Nee	Nee	67,24	79,34	71,04	72,34	76,74	74,84	75,34	69,44	62,64	83,87
BD01	Ja	Nee	Nee	43,01	55,01	45,71	47,81	52,71	51,01	45,71	38,31	31,31	58,99
BD02	Ja	Nee	Nee	43,01	55,01	45,71	47,81	52,71	51,01	45,71	38,31	31,31	58,99
BD03	Ja	Nee	Nee	43,01	55,01	45,71	47,81	52,71	51,01	45,71	38,31	31,31	58,99
W05	Ja	Nee	Nee	57,24	66,24	51,94	54,04	56,94	51,24	43,94	39,54	32,54	67,64
W06	Ja	Nee	Nee	50,84	59,84	45,54	47,64	50,54	44,84	37,54	33,14	26,14	61,24
RG06	Ja	Nee	Nee	58,08	66,08	53,78	61,88	59,78	51,08	48,78	44,38	37,38	68,85
R06	Ja	Nee	Nee	56,99	64,99	52,69	60,79	58,69	49,99	47,69	43,29	36,29	67,76
RG13	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
R07	Ja	Nee	Nee	38,89	57,99	50,09	54,99	52,39	46,79	43,69	38,39	27,59	61,16
R08	Ja	Nee	Nee	38,89	57,99	50,09	54,99	52,39	46,79	43,69	38,39	27,59	61,16
W08	Ja	Nee	Nee	57,54	66,54	52,24	54,34	57,24	51,54	44,24	39,84	32,84	67,94
W09	Ja	Nee	Nee	57,24	66,24	51,94	54,04	56,94	51,24	43,94	39,54	32,54	67,64
W10	Ja	Nee	Nee	34,67	54,77	44,87	43,77	46,17	43,57	35,47	30,17	19,37	56,30
RG07	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
RG08	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
RG09	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
RG10	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
RG12	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
BD04	Ja	Nee	Nee	24,91	48,01	43,11	42,01	46,41	47,81	41,71	33,41	22,61	53,45
BD05	Ja	Nee	Nee	24,91	48,01	43,11	42,01	46,41	47,81	41,71	33,41	22,61	53,45
BD06	Ja	Nee	Nee	24,91	48,01	43,11	42,01	46,41	47,81	41,71	33,41	22,61	53,45
BD07	Ja	Nee	Nee	24,91	48,01	43,11	42,01	46,41	47,81	41,71	33,41	22,61	53,45
BD09	Ja	Nee	Nee	24,91	48,01	43,11	42,01	46,41	47,81	41,71	33,41	22,61	53,45
41	Nee	Nee	Nee	67,10	80,80	88,30	91,90	98,00	102,00	98,00	90,20	81,50	105,05
RG11	Ja	Nee	Nee	39,98	59,08	51,18	56,08	53,48	47,88	44,78	39,48	28,68	62,25
BD08	Ja	Nee	Nee	24,91	48,01	43,11	42,01	46,41	47,81	41,71	33,41	22,61	53,45
DD03	Ja	Nee	Nee	52,83	76,03	72,13	70,23	74,13	75,33	75,03	68,23	57,63	82,21
DO03	Ja	Nee	Nee	57,63	82,73	78,03	79,83	82,73	87,03	82,33	75,03	62,33	90,95
W07	Ja	Nee	Nee	58,53	67,53	53,23	55,33	58,23	52,53	45,23	40,83	33,83	68,93

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DD04	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
DD01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DD02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DD05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DD06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DDK01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RG11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BD08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DD03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DO03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
R05	hal (zuidraam hal)	2,40	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	--	9,03
03	heftruck	0,50	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,89	--	--
180	schip Schellevis	3,00	0,25	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	--	--
205	Lmax vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--
206	Lmax neerzetten container	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--
186	LAmass lossen schip	1,00	0,25	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--
187	Veegwagentje	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--
188	Veegwagentje	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--
H 01	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	15,05
H 02	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	15,05
H 03	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	18,06
H 04	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	19,49
H 05	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	18,06
H 06	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	22,04
H 07	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	15,05
H 08	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,33	--	22,04
H 09	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,89	--	18,06
H10	heftruck	0,75	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,34	--	25,05
181	Kraan	2,00	0,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	16,02
182	Kraan	2,00	0,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	16,02
183	Kraan	2,00	0,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	16,02
184	Kraan	2,00	0,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	16,02
185	Kraan	2,00	0,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	16,02
132	Oude Kerkstraat 4	3,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	85,00	76,00	0,00	5,00	10,00
133	Oude Kerkstraat 4	3,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	355,00	119,00	0,00	5,00	10,00
134	Oude Kerkstraat 4	3,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	265,00	71,00	0,00	5,00	10,00
135	Oude Kerkstraat 4	3,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	175,00	119,00	0,00	5,00	10,00
141	Dichte deur hal 7	2,70	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
142	Dichte deur hal 8	2,70	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
143	Luchtinblaas hal 5 (lashal)	5,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
145	Klimaatbeheerser hal 7	7,20	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
146	Luchtinblaas hal 7	6,90	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
147	Luchtuitblaas hal 5	6,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
148	Luchtuitblaas hal 5	6,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
149	Klimaatbeheerser hal 7	7,20	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
150	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
151	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
152	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
153	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
154	Luchtinblaas hal 6	6,90	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
155	Luchtinblaas hal 6	6,90	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
156	Ramen hal 6 en 7	1,70	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
157	Ramen hal 8	1,70	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
160	Luchtuitblaas hal 5	6,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
161	Luchtuitblaas hal 5	6,30	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,60	5,10
162	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	27,00	--	--
163	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	27,00	--	--
164	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	27,00	--	--
165	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	27,00	--	--
166	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	27,00	--	--
167	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	27,00	--	--

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lw. Totaal
R05	Ja	Nee	Nee	56,99	64,99	52,69	60,79	58,69	49,99	47,69	43,29	36,29	67,76
03	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
180	Nee	Nee	Nee	57,00	74,00	83,00	84,00	87,00	87,00	85,00	81,00	77,00	92,95
205	Nee	Nee	Nee	11,00	75,00	82,00	82,00	92,00	99,00	103,00	106,00	107,10	110,83
206	Nee	Nee	Nee	73,50	76,50	98,50	104,50	110,50	110,50	106,50	99,50	93,50	114,99
186	Nee	Nee	Nee	79,50	92,50	104,50	110,50	116,50	116,50	112,50	105,50	99,50	121,00
187	Nee	Nee	Nee	81,00	75,00	82,30	91,80	95,00	98,40	97,20	91,50	83,00	102,74
188	Nee	Nee	Nee	81,00	75,00	82,30	91,80	95,00	98,40	97,20	91,50	83,00	102,74
H 01	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 02	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 03	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 04	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 05	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 06	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 07	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 08	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H 09	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
H10	Nee	Nee	Nee	61,80	70,00	83,20	86,20	92,30	93,20	92,50	89,10	81,30	98,54
181	Nee	Nee	Nee	62,00	74,00	81,30	90,80	95,00	97,60	96,20	90,50	82,00	101,97
182	Nee	Nee	Nee	62,00	74,00	81,30	90,80	95,00	97,60	96,20	90,50	82,00	101,97
183	Nee	Nee	Nee	62,00	74,00	81,30	90,80	95,00	97,60	96,20	90,50	82,00	101,97
184	Nee	Nee	Nee	62,00	74,00	81,30	90,80	95,00	97,60	96,20	90,50	82,00	101,97
185	Nee	Nee	Nee	62,00	74,00	81,30	90,80	95,00	97,60	96,20	90,50	82,00	101,97
132	Nee	Ja	Nee	-2,00	51,10	64,50	78,70	85,00	86,50	82,80	75,60	-2,00	90,28
133	Nee	Ja	Nee	-4,00	44,50	57,90	72,10	78,40	79,90	76,20	69,00	-4,00	83,68
134	Nee	Ja	Nee	-2,00	51,10	64,50	78,70	85,00	86,50	82,80	75,60	-2,00	90,28
135	Nee	Ja	Nee	0,00	48,50	61,90	76,10	82,40	83,90	80,20	73,00	0,00	87,68
141	Nee	Nee	Nee	24,00	35,60	59,90	70,30	68,60	66,90	72,20	56,60	60,50	76,23
142	Nee	Nee	Nee	24,00	35,60	59,00	66,80	69,40	67,90	71,50	53,70	49,10	75,43
143	Ja	Nee	Nee	40,50	68,40	73,90	81,20	83,60	85,90	81,90	75,40	65,70	89,89
145	Nee	Nee	Nee	40,10	44,80	57,40	65,80	68,30	72,80	71,60	71,90	69,50	78,39
146	Nee	Nee	Nee	48,80	59,50	69,10	70,40	74,30	77,20	71,30	65,90	57,90	80,70
147	Nee	Nee	Nee	33,50	44,00	51,80	57,20	66,80	68,40	64,10	59,70	54,10	72,09
148	Nee	Nee	Nee	33,50	44,00	51,80	57,20	66,80	68,40	64,10	59,70	54,10	72,09
149	Nee	Nee	Nee	40,10	44,80	57,40	65,80	68,30	72,80	71,60	71,90	69,50	78,39
150	Nee	Nee	Nee	40,10	44,80	57,40	65,80	68,30	72,80	71,60	71,90	69,50	78,39
151	Nee	Nee	Nee	40,10	44,80	57,40	65,80	68,30	72,80	71,60	71,90	69,50	78,39
152	Nee	Nee	Nee	40,10	44,80	57,40	65,80	68,30	72,80	71,60	71,90	69,50	78,39
153	Nee	Nee	Nee	40,10	44,80	57,40	65,80	68,30	72,80	71,60	71,90	69,50	78,39
154	Nee	Nee	Nee	48,80	59,50	69,10	70,40	74,30	77,20	71,30	65,90	57,90	80,70
155	Nee	Nee	Nee	48,80	59,50	69,10	70,40	74,30	77,20	71,30	65,90	57,90	80,70
156	Nee	Nee	Nee	36,80	39,60	48,90	59,70	59,20	60,90	65,30	55,30	52,00	68,43
157	Nee	Nee	Nee	36,80	39,60	48,00	56,20	60,00	61,90	64,60	52,40	40,60	67,86
160	Nee	Nee	Nee	33,50	44,00	51,80	57,20	66,80	68,40	64,10	59,70	54,10	72,09
161	Nee	Nee	Nee	33,50	44,00	51,80	57,20	66,80	68,40	64,10	59,70	54,10	72,09
162	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
163	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
164	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
165	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
166	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
167	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
R05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
205	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
186	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
187	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
188	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H 09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
182	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
183	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
185	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
134	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
141	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
142	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
143	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
145	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
147	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
148	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
160	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
161	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
162	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
163	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
164	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
168	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	31,80	--	--
169	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	31,80	--	--
170	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	31,80	--	--
171	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	31,80	--	--
172	Vrachtwagen	1,00	0,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	31,80	--	--

Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lw. Totaal
168	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
169	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
170	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
171	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05
172	Nee	Nee	Nee	68,10	81,80	89,30	92,90	99,00	103,00	99,00	91,20	82,50	106,05



Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
168	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
169	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
170	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
171	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
172	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 204714.01 zone aangepast RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
hard	hard	0,00
water	water	0,00
water	water	0,00
water	water	0,00
weg	weg	0,00
weg	weg	0,00
28	industrierrein	0,20
29	weg	0,00
30	weg	0,00
31	weg	0,00
32	weg	0,00
33	weg	0,00
34	weg	0,00
35	weg	0,00
58	bedrijfsterrein Schellevis (a)	0,00
59	bedrijfsterrein Schellevis (b)	0,00
60	bedrijfsterrein Schellevis (c)	0,00
61	bedrijfsterrein Schellevis (d)	0,00
62	bedrijfsterrein Schellevis (e)	0,00
63	bedrijfsterrein Schellevis (f)	0,00
69	bedrijfsterrein Schellevis (g)	0,00
70	bedrijfsterrein Schellevis (h)	0,00
72	bodemgebied	0,00
74	bodemgebied	0,00

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: directe hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	woning Loswal 4	1,50	39,4	29,1	29,9	39,9	60,6
W01_B	woning Loswal 4	5,00	42,6	35,5	33,7	43,7	63,1
W02_A	woning Oude Kerkstraat 16	1,50	42,1	29,2	33,6	43,6	62,0
W02_B	woning Oude Kerkstraat 16	5,00	44,9	33,7	36,0	46,0	64,2
W03_A	woning Loswal 6	1,50	44,3	31,7	34,7	44,7	66,6
W03_B	woning Loswal 6	5,00	47,6	38,4	38,5	48,5	68,9
W04_A	woning Loswal 10	1,50	47,8	30,4	37,9	47,9	69,1
W04_B	woning Loswal 10	5,00	50,2	32,3	40,2	50,2	71,4
W05_A	woning Oude Kerkstraat 3	1,50	38,9	29,7	29,6	39,6	66,1
W05_B	woning Oude Kerkstraat 3	5,00	45,3	38,3	36,0	46,0	67,9
W06_A	woning Oude Kerkstraat 5	1,50	43,0	35,4	34,1	44,1	70,5
W06_B	woning Oude Kerkstraat 5	5,00	45,5	39,2	37,1	47,1	70,9
W07_A	woning Oude Kerkstraat 12-14	1,50	41,3	34,8	33,8	43,8	66,2
W07_B	woning Oude Kerkstraat 12-14	5,00	44,8	39,4	37,3	47,3	67,6
W09_A	woning Loswal 2	1,50	39,1	31,0	30,1	40,1	60,0
W09_B	woning Loswal 2	5,00	42,1	36,7	33,9	43,9	61,5
W10_A	woning Loswal 4A	1,50	40,4	25,7	30,9	40,9	62,9
W10_B	woning Loswal 4A	5,00	43,4	32,7	33,8	43,8	65,6
W11_A	woning ong	1,50	41,3	23,0	32,0	42,0	61,7
W11_B	woning ong	5,00	43,4	24,8	33,8	43,8	63,2
W11a_A	woning ong	1,50	43,1	23,9	33,6	43,6	67,1
W11a_B	woning ong	5,00	45,3	25,5	35,7	45,7	68,6
Z01_A	Zonepunt 1	5,00	44,2	39,1	35,2	45,2	62,1
Z02_2011_A	Zonepunt 2 2011	5,00	45,0	38,3	35,7	45,7	68,2
Z02_A	Zonepunt 2	5,00	45,3	38,4	36,2	46,2	67,0
Z03_A	Zonepunt 3	5,00	47,2	41,9	38,6	48,6	72,3
Z04_A	Zonepunt 4	5,00	45,6	39,4	37,1	47,1	70,8
Z04_A	Zonepunt 4 2011	5,00	46,5	39,6	37,6	47,6	71,3
Z05_A	Zonepunt 5	5,00	45,1	39,7	37,3	47,3	66,9
Z06_A	Zonepunt 6	5,00	49,0	33,5	39,4	49,4	67,8
Z07_A	Zonepunt 7	5,00	43,9	29,3	34,5	44,5	64,9
Z08_2011_A	Zonepunt 8 2011	5,00	47,2	25,9	37,3	47,3	66,6
Z08_A	Zonepunt 8	5,00	49,2	21,8	39,3	49,3	63,7
Z09_2011_A	Zonepunt 9 2011	5,00	47,1	21,5	37,9	47,9	68,0
Z09_A	Zonepunt 9	5,00	50,4	21,7	39,8	50,4	66,6
Z10_2011_A	Zonepunt 10 2011	5,00	48,2	21,9	38,9	48,9	71,3
Z10_A	Zonepunt 10	5,00	51,7	23,6	41,2	51,7	70,5
Z11_2011_A	Zonepunt 11 2011	5,00	46,7	21,6	37,3	47,3	69,9
Z11_A	Zonepunt 11	5,00	48,6	27,0	38,6	48,6	70,4
Z12_2011_A	Zonepunt 12 2011	5,00	45,7	26,4	36,2	46,2	69,0
Z12_A	Zonepunt 12	5,00	46,5	29,8	36,1	46,5	67,2
Z13_A	Zonepunt 13	5,00	49,9	31,8	39,8	49,9	73,0
Z14_A	Zonepunt 14	5,00	50,5	32,7	40,5	50,5	71,0
Z15_A	Zonepunt 15	5,00	48,7	33,4	39,0	49,0	68,1
Z16_A	Zonepunt 16	5,00	48,4	36,5	39,2	49,2	67,9
Z17_A	Zonepunt 17	5,00	44,6	38,3	36,0	46,0	67,5
Z18_A	Zonepunt 18	5,00	44,4	33,2	34,7	44,7	67,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: directe hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z19_A	Zonepunt 19	5,00	44,2	35,6	34,8	44,8	65,0
Z20_A	Zonepunt 20	5,00	42,3	37,9	33,9	43,9	59,5
Z21_A	Zonepunt 21	5,00	39,8	34,5	31,2	41,2	58,8

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt: Z14\_A - Zonepunt 14  
Groep: directe hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam

Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z14_A	Zonepunt 14	5,00	50,5	32,7	40,5	50,5	71,0
Groep	Schellevis		50,4	27,5	40,3	50,4	70,9
Groep	Nova-matic		32,2	31,1	26,6	36,6	55,2
Groep	CAP		11,1	6,1	1,1	11,1	14,7
Groep	van Andel		--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt: Z13\_A - Zonepunt 13  
Groep: directe hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam

Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z13_A	Zonepunt 13	5,00	49,9	31,8	39,8	49,9	73,0
Groep	Schellevis		49,9	27,0	39,6	49,9	73,0
Groep	Nova-matic		31,3	30,1	25,6	35,6	55,1
Groep	CAP		10,3	5,3	0,3	10,3	14,0
Groep	van Andel		--	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: directe hinder

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W01_A	woning Loswal 4	1,50	50,6	31,6	36,4
W01_B	woning Loswal 4	5,00	53,4	34,2	39,4
W02_A	woning Oude Kerkstraat 16	1,50	52,9	24,6	42,8
W02_B	woning Oude Kerkstraat 16	5,00	60,1	28,3	42,6
W03_A	woning Loswal 6	1,50	55,4	31,3	42,0
W03_B	woning Loswal 6	5,00	59,4	37,7	45,7
W04_A	woning Loswal 10	1,50	62,5	27,1	46,5
W04_B	woning Loswal 10	5,00	68,5	29,6	49,7
W05_A	woning Oude Kerkstraat 3	1,50	57,9	27,7	37,6
W05_B	woning Oude Kerkstraat 3	5,00	60,9	38,7	41,3
W06_A	woning Oude Kerkstraat 5	1,50	67,3	34,8	42,8
W06_B	woning Oude Kerkstraat 5	5,00	67,5	37,8	45,0
W07_A	woning Oude Kerkstraat 12-14	1,50	58,3	26,4	42,2
W07_B	woning Oude Kerkstraat 12-14	5,00	61,4	36,4	45,0
W09_A	woning Loswal 2	1,50	49,3	32,4	35,9
W09_B	woning Loswal 2	5,00	51,1	35,3	37,8
W10_A	woning Loswal 4A	1,50	52,5	24,9	38,6
W10_B	woning Loswal 4A	5,00	56,6	27,4	40,6
W11_A	woning ong	1,50	49,0	19,5	41,5
W11_B	woning ong	5,00	51,7	21,7	43,9
W11a_A	woning ong	1,50	60,6	21,0	43,6
W11a_B	woning ong	5,00	63,3	22,0	46,4
Z01_A	Zonepunt 1	5,00	49,9	41,4	41,4
Z02_2011_A	Zonepunt 2 2011	5,00	61,0	38,6	42,7
Z02_A	Zonepunt 2	5,00	59,2	39,0	41,6
Z03_A	Zonepunt 3	5,00	65,9	41,0	42,0
Z04_A	Zonepunt 4	5,00	66,4	37,7	42,4
Z04_A	Zonepunt 4 2011	5,00	67,4	36,4	43,0
Z05_A	Zonepunt 5	5,00	61,9	35,1	42,5
Z06_A	Zonepunt 6	5,00	62,5	32,0	50,5
Z07_A	Zonepunt 7	5,00	59,2	27,5	43,1
Z08_2011_A	Zonepunt 8 2011	5,00	60,6	24,0	44,8
Z08_A	Zonepunt 8	5,00	54,5	18,7	45,1
Z09_2011_A	Zonepunt 9 2011	5,00	62,9	19,9	49,7
Z09_A	Zonepunt 9	5,00	56,8	19,1	45,6
Z10_2011_A	Zonepunt 10 2011	5,00	68,1	20,7	48,3
Z10_A	Zonepunt 10	5,00	64,6	20,0	47,1
Z11_2011_A	Zonepunt 11 2011	5,00	65,8	20,1	49,2
Z11_A	Zonepunt 11	5,00	63,6	25,4	46,3
Z12_2011_A	Zonepunt 12 2011	5,00	64,0	23,2	46,8
Z12_A	Zonepunt 12	5,00	59,8	28,0	40,6
Z13_A	Zonepunt 13	5,00	71,3	29,1	49,6
Z14_A	Zonepunt 14	5,00	67,6	30,1	49,8
Z15_A	Zonepunt 15	5,00	59,4	31,2	46,4
Z16_A	Zonepunt 16	5,00	59,2	35,0	47,1
Z17_A	Zonepunt 17	5,00	59,8	37,8	40,3
Z18_A	Zonepunt 18	5,00	59,0	27,1	41,7
Z19_A	Zonepunt 19	5,00	57,8	35,2	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LMax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: directe hinder

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z20_A	Zonepunt 20	5,00	49,3	38,0	38,0
Z21_A	Zonepunt 21	5,00	46,7	31,7	36,2



Rapport: Resultatentabel  
 Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 LMax bij Bron voor toetspunt: W06\_A - woning Oude Kerkstraat 5  
 Groep: directe hinder

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W06_A	woning Oude Kerkstraat 5	1,50	67,3	34,8	42,8
168	Vrachtwagen	1,00	67,3	--	--
169	Vrachtwagen	1,00	60,6	--	--
170	Vrachtwagen	1,00	57,5	--	--
171	Vrachtwagen	1,00	56,6	--	--
166	Vrachtwagen	1,00	52,5	--	--
165	Vrachtwagen	1,00	51,4	--	--
167	Vrachtwagen	1,00	51,1	--	--
201	vw werkplaats, container en producten	1,00	50,8	--	--
164	Vrachtwagen	1,00	48,2	--	--
163	Vrachtwagen	1,00	46,6	--	--
206	Lmax neerzetten container	1,00	45,8	--	--
H 07	heftruck	0,75	42,8	--	42,8
187	Veegwagentje	0,75	41,0	--	--
172	Vrachtwagen	1,00	40,0	--	--
H 02	heftruck	0,75	39,8	--	39,8
202	vw cement/staalbeton	1,00	39,6	--	--
162	Vrachtwagen	1,00	38,9	--	--
188	Veegwagentje	0,75	35,7	--	--
143	Luchtinblaas hal 5 (lashal)	5,30	34,8	34,8	34,8
186	LMax lossen schip	1,00	34,6	--	--
205	Lmax vrachtwagen	1,00	34,6	--	--
H10	heftruck	0,75	33,4	--	33,4
H 01	heftruck	0,75	33,3	--	33,3
H 06	heftruck	0,75	33,0	--	33,0
H 03	heftruck	0,75	31,4	--	31,4
H 05	heftruck	0,75	31,3	--	31,3
200	vw grondstoffen direct	1,00	31,2	--	--
41	zand/grind-wagen	1,00	30,7	--	--
H 09	heftruck	0,75	30,4	--	30,4
DD04	Overheaddeur zuid dicht	4,00	29,4	--	29,4
H 08	heftruck	0,75	28,3	--	28,3
DD01	Overheaddeur noord open	4,00	27,2	--	27,2
DD02	Overheaddeur noord open	4,00	27,1	--	27,1
H 04	heftruck	0,75	26,2	--	26,2
DD03	Overheaddeur noord open	4,00	26,1	--	26,1
200	vw grondstoffen direct	1,00	23,9	--	--
181	Kraan	2,00	23,6	--	23,6
204	Personenwagens direct	0,75	23,3	--	23,3
79	compressor cementwagen	1,00	22,4	--	--
135	Oude Kerkstraat 4	3,00	20,8	20,8	20,8
185	Kraan	2,00	20,3	--	20,3
DD01	DD01,02 Overheaddeur noord dicht	4,00	20,1	--	20,1
DD02	DD01,02 Overheaddeur noord dicht	4,00	20,0	--	20,0
66	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	19,8	--	19,8
83	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	19,7	--	19,7
94	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	19,5	--	19,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 LAmx bij Bron voor toetspunt: W06\_A - woning Oude Kerkstraat 5  
 Groep: directe hinder

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
155	Luchtinblaas hal 6	6,90	19,4	19,4	19,4
DD03	DD01,02 Overheaddeur noord dicht	4,00	19,0	--	19,0
67	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	18,7	--	18,7
84	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	18,6	--	18,6
95	produktiehal (nieuw) Z-W	9,50	18,4	--	18,4
154	Luchtinblaas hal 6	6,90	18,1	18,1	18,1
37	werkplaats (excl. gevelref.)	1,00	17,9	17,9	17,9
146	Luchtinblaas hal 7	6,90	17,6	17,6	17,6
153	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	17,2	17,2	17,2
152	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	16,8	16,8	16,8
03	heftruck	0,50	16,6	--	--
151	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	16,3	16,3	16,3
34	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	16,0	16,0	16,0
36	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	16,0	16,0	16,0
184	Kraan	2,00	16,0	--	16,0
32	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	15,8	15,8	15,8
21	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	15,7	15,7	15,7
145	Klimaatbeheerser hal 7	7,20	15,7	15,7	15,7
183	Kraan	2,00	15,7	--	15,7
182	Kraan	2,00	15,5	--	15,5
149	Klimaatbeheerser hal 7	7,20	15,4	15,4	15,4
30	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	15,4	15,4	15,4
20	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	15,4	15,4	15,4
150	Klimaatbeheerser hal 6	7,20	15,2	15,2	15,2
19	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	15,1	15,1	15,1
91	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	14,9	--	14,9
18	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	14,4	14,4	14,4
28	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	13,8	13,8	13,8
62	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	13,3	--	13,3
80	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	13,2	--	13,2
180	schip Schellevis	3,00	13,2	--	--
DD05	Overheaddeur zuid dicht	4,00	13,0	--	13,0
DD06	Overheaddeur zuid dicht	4,00	12,9	--	12,9
68	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	12,8	--	12,8
82	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	12,6	--	12,6
97	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	12,5	--	12,5
61	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	12,5	--	12,5
DDK01	Overheaddeur klein zuid dicht	2,00	12,4	--	12,4
81	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	12,4	--	12,4
92	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	12,3	--	12,3
60	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	11,5	--	11,5
69	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	11,4	--	11,4
98	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	11,3	--	11,3
93	produktiehal (nieuw) N-W	9,50	11,2	--	11,2
17	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	10,6	10,6	10,6
88	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	9,8	--	9,8
161	Luchtuitblaas hal 5	6,30	9,1	9,1	9,1
148	Luchtuitblaas hal 5	6,30	9,0	9,0	9,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LAmx bij Bron voor toetspunt: W06\_A - woning Oude Kerkstraat 5  
Groep: directe hinder

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
63	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	8,8	--	8,8
R01	hal (zuidraam westzijde)	2,40	8,7	--	8,7
W03	hal (wand westzijde)	4,00	8,7	--	8,7
R02	hal (zuidraam westzijde)	2,40	8,5	--	8,5
89	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	8,5	--	8,5
35	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	8,4	8,4	8,4
70	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	8,4	--	8,4
33	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	8,0	8,0	8,0
31	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	7,7	7,7	7,7
29	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	7,4	7,4	7,4
160	Luchtuitblaas hal 5	6,30	7,4	7,4	7,4
147	Luchtuitblaas hal 5	6,30	7,2	7,2	7,2
71	produktiehal (nieuw) Z-O	9,50	7,0	--	7,0
64	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	6,8	--	6,8
W04	hal (wand westzijde)	4,00	6,3	--	6,3
26	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	6,0	6,0	6,0
85	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	5,7	--	5,7
25	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	5,6	5,6	5,6
24	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	5,3	5,3	5,3
65	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	5,1	--	5,1
23	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	4,8	4,8	4,8
RG09	hal (noordraam, groot hal)	2,40	4,7	--	4,7
22	17-26 wanddeel werkplaats	3,30	4,1	4,1	4,1
86	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	3,6	--	3,6
27	27-36 dakdeel werkplaats	6,00	3,3	3,3	3,3
W05	hal (zuidwand hal) 84m2	4,00	2,7	--	2,7
RG10	hal (noordraam, groot hal)	2,40	2,5	--	2,5
R03	hal (noordraam westzijde)	2,40	2,4	--	2,4
RG01	hal (noordraam, groot hal)	2,40	2,4	--	2,4
RG08	Nieuwe hal (noordraam, groot hal)	2,40	2,3	--	2,3
141	Dichte deur hal 7	2,70	2,1	2,1	2,1
87	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	2,1	--	2,1
RG02	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	2,0	--	2,0
W02	hal (noordwand westzijde)	4,00	1,6	--	1,6
W09	hal (zuidwand hal) 84m2	4,00	1,3	--	1,3
RG12	hal (noordraam, groot hal)	2,40	1,2	--	1,2
RG07	hal (noordraam, groot hal)	2,40	1,2	--	1,2
RG11	hal (noordraam, groot hal)	2,40	1,1	--	1,1
W08	hal (zuidwand hal) 90m2	4,00	0,7	--	0,7
99	produktiehal (nieuw) N-O	9,50	0,3	--	0,3
W01	hal (noordwand westzijde)	4,00	0,1	--	0,1
RG03	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	-0,5	--	-0,5
156	Ramen hal 6 en 7	1,70	-2,8	-2,8	-2,8
RG13	hal (noordraam, groot hal)	2,40	-3,1	--	-3,1
142	Dichte deur hal 8	2,70	-4,3	-4,3	-4,3
W07	hal (zuidwand hal) 113m2	4,00	-4,9	--	-4,9
BD06	buitendeur noord (38mm)	1,33	-6,0	--	-6,0
BD07	buitendeur noord (38mm)	1,33	-6,0	--	-6,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
 LAmx bij Bron voor toetspunt: W06\_A - woning Oude Kerkstraat 5  
 Groep: directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
RG06	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	-6,7	--	-6,7
R06	hal (zuidraam hal)	2,40	-6,8	--	-6,8
RG04	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	-7,0	--	-7,0
R08	hal (noordraam hal)	2,40	-7,1	--	-7,1
RG05	hal (zuidraam, groot hal)	2,40	-7,1	--	-7,1
R05	hal (zuidraam hal)	2,40	-7,5	--	-7,5
R07	hal (noordraam hal)	2,40	-7,7	--	-7,7
R04	hal (zuidraam hal)	2,40	-8,1	--	-8,1
BD04	buitendeur noord (38mm)	1,33	-8,4	--	-8,4
BD05	buitendeur noord (38mm)	1,33	-8,6	--	-8,6
W10	hal (noordwand hal) 30m2	4,00	-9,2	--	-9,2
BD08	buitendeur noord (38mm)	1,33	-9,6	--	-9,6
BD09	buitendeur noord (38mm)	1,33	-9,7	--	-9,7
157	Ramen hal 8	1,70	-11,0	-11,0	-11,0
W06	hal (zuidwand hal) 19.25m2	4,00	-13,5	--	-13,5
BD01	buitendeur zuid (38 mm)	1,33	-18,0	--	-18,0
BD02	buitendeur zuid (38 mm)	1,33	-18,1	--	-18,1
BD03	buitendeur zuid (38 mm)	1,33	-18,2	--	-18,2
132	Oude Kerkstraat 4	3,00	<-->	<-->	<-->
133	Oude Kerkstraat 4	3,00	<-->	<-->	<-->
134	Oude Kerkstraat 4	3,00	<-->	<-->	<-->
LAmx	(hoofdgroep)		67,3	34,8	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	woning Loswal 4	1,50	36,5	--	10,6	36,5	63,4
W01_B	woning Loswal 4	5,00	39,1	--	12,9	39,1	64,4
W02_A	woning Oude Kerkstraat 16	1,50	19,1	--	-5,9	19,1	46,9
W02_B	woning Oude Kerkstraat 16	5,00	26,7	--	0,3	26,7	53,4
W03_A	woning Loswal 6	1,50	50,4	--	25,2	50,4	73,6
W03_B	woning Loswal 6	5,00	51,3	--	26,0	51,3	74,1
W04_A	woning Loswal 10	1,50	49,2	--	21,4	49,2	74,0
W04_B	woning Loswal 10	5,00	50,9	--	23,6	50,9	74,7
W05_A	woning Oude Kerkstraat 3	1,50	19,9	--	-5,5	19,9	47,8
W05_B	woning Oude Kerkstraat 3	5,00	31,9	--	5,1	31,9	58,9
W06_A	woning Oude Kerkstraat 5	1,50	30,7	--	4,9	30,7	57,9
W06_B	woning Oude Kerkstraat 5	5,00	33,2	--	6,7	33,2	60,0
W07_A	woning Oude Kerkstraat 12-14	1,50	23,5	--	-2,2	23,5	50,8
W07_B	woning Oude Kerkstraat 12-14	5,00	28,3	--	2,1	28,3	54,7
W09_A	woning Loswal 2	1,50	35,5	--	9,7	35,5	62,6
W09_B	woning Loswal 2	5,00	37,7	--	11,7	37,7	63,4
W10_A	woning Loswal 4A	1,50	39,5	--	13,7	39,5	65,5
W10_B	woning Loswal 4A	5,00	42,8	--	16,9	42,8	66,8
W11_A	woning ong	1,50	31,2	--	2,4	31,2	59,8
W11_B	woning ong	5,00	33,4	--	3,2	33,4	60,9
W11a_A	woning ong	1,50	31,8	--	1,8	31,8	60,6
W11a_B	woning ong	5,00	34,0	--	2,7	34,0	61,7
Z01_A	Zonepunt 1	5,00	30,1	--	1,9	30,1	57,9
Z02_2011_A	Zonepunt 2 2011	5,00	32,0	--	5,0	32,0	59,1
Z02_A	Zonepunt 2	5,00	31,9	--	5,0	31,9	59,0
Z03_A	Zonepunt 3	5,00	33,5	--	6,9	33,5	60,3
Z04_A	Zonepunt 4	5,00	30,5	--	4,4	30,5	56,9
Z04_A	Zonepunt 4 2011	5,00	30,8	--	4,8	30,8	57,0
Z05_A	Zonepunt 5	5,00	25,3	--	-1,0	25,3	51,9
Z06_A	Zonepunt 6	5,00	28,0	--	2,4	28,0	54,7
Z07_A	Zonepunt 7	5,00	24,7	--	-3,7	24,7	52,7
Z08_2011_A	Zonepunt 8 2011	5,00	27,4	--	-1,0	27,4	55,4
Z08_A	Zonepunt 8	5,00	28,3	--	-0,7	28,3	56,1
Z09_2011_A	Zonepunt 9 2011	5,00	25,8	--	-1,6	25,8	53,9
Z09_A	Zonepunt 9	5,00	29,0	--	-2,0	29,0	57,1
Z10_2011_A	Zonepunt 10 2011	5,00	29,1	--	-0,5	29,1	57,3
Z10_A	Zonepunt 10	5,00	36,5	--	6,0	36,5	63,6
Z11_2011_A	Zonepunt 11 2011	5,00	31,7	--	1,4	31,7	59,7
Z11_A	Zonepunt 11	5,00	50,3	--	11,0	50,3	75,7
Z12_2011_A	Zonepunt 12 2011	5,00	39,1	--	5,9	39,1	65,5
Z12_A	Zonepunt 12	5,00	51,0	--	12,1	51,0	76,4
Z13_A	Zonepunt 13	5,00	53,4	--	25,0	53,4	77,6
Z14_A	Zonepunt 14	5,00	50,6	--	23,5	50,6	74,3
Z15_A	Zonepunt 15	5,00	45,6	--	19,2	45,6	69,6
Z16_A	Zonepunt 16	5,00	48,3	--	22,8	48,3	71,5
Z17_A	Zonepunt 17	5,00	48,6	--	23,6	48,6	71,4
Z18_A	Zonepunt 18	5,00	45,3	--	19,8	45,3	68,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 204714.02 zone aangepast RBS  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
Z19_A	Zonepunt 19	5,00	44,3	--	18,2	44,3	68,2	
Z20_A	Zonepunt 20	5,00	32,7	--	7,6	32,7	59,5	
Z21_A	Zonepunt 21	5,00	30,6	--	4,5	30,6	57,9	



