

**NOTITIE**

Nr. : M.2008.0332.08.N001  
Versie : 002  
Project : Woningbouwplan Noorderhaven, Zutphen  
Betreft : Akoestische invloed van bedrijvigheid op het woningbouwplan  
Datum : 19 augustus 2009

---

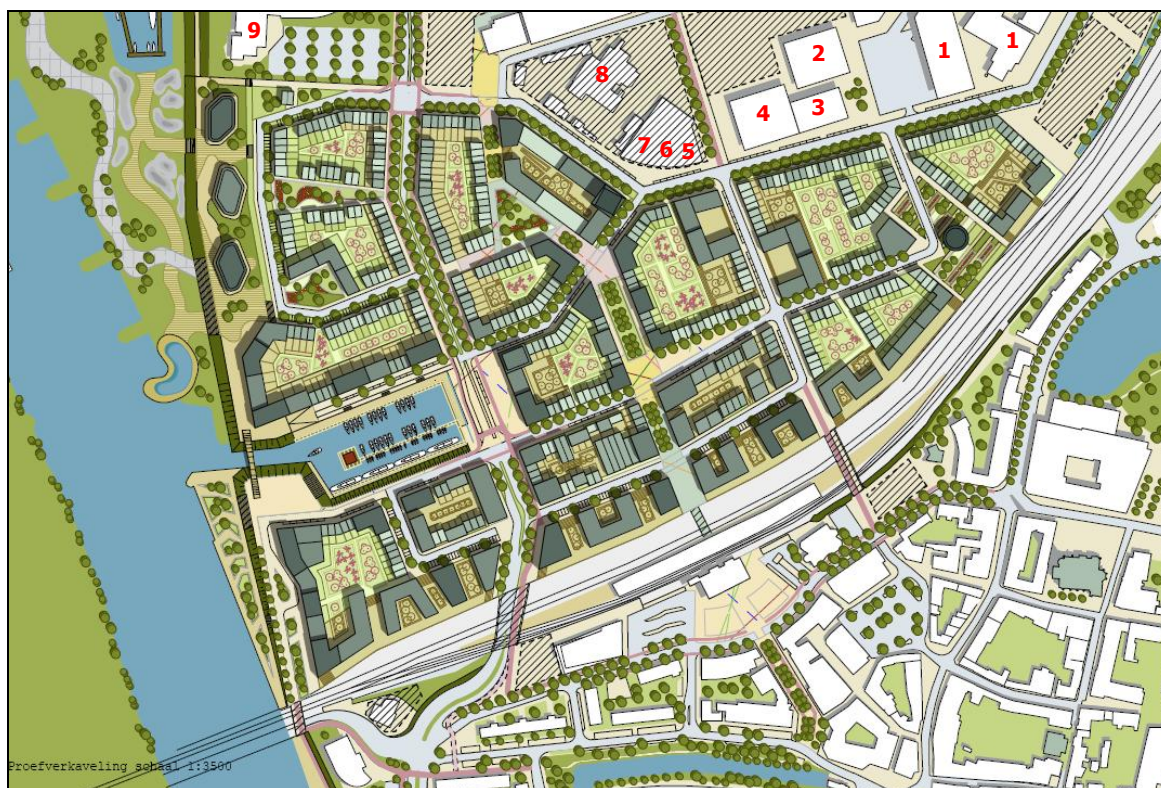
**1. Inleiding**

De gemeente Zutphen is voornemens het zuidelijke deel van industrieterrein De Mars, genaamd Noorderhaven, te transformeren tot woningbouwlocatie. Hiertoe dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld. Een van de milieuaspecten die in de planonderbouwing aan de orde moet komen is het aspect geluid. In deze notitie staan de uitgangspunten en resultaten beschreven van het onderzoek naar de akoestische invloed van de eerstelijns bedrijven op de gevoelige bestemmingen aan de noordzijde van het plangebied. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting vanwege de bedrijven op de nieuwbouw. Aan de hand van de onderzoeksresultaten kan worden bepaald of enerzijds een acceptabel leefklimaat bij de woonbebouwing wordt gehaald en anderzijds of de bedrijven in hun bedrijfsvoering worden belemmerd door de bouw van de woningen.

**2. Situatieschets**

Het plangebied ligt aan de rand van de historische binnenstad, grenzend aan de IJssel. Het 21 hectare groot plangebied wordt in het zuiden begrensd door de spoorlijn Arnhem-Deventer en in het noorden door de Family Mall, Eijerkamp, het NUON kantoor en enkele andere bedrijven. Via de IJsselonderdoorgang, het station en de Overweg is het plangebied verbonden met de binnenstad. Verder omvat het plangebied het meest zuidelijke deel van de uiterwaarden (tot de Houthaven) en de Shell, ROC en Torenstad locaties ten zuiden van het spoor. Het in het plan betrokken gebied van de spoorzone betreft het deel waar momenteel Strukton op gevestigd is. In het plangebied zijn de Havenstraat, de Contre Scarpe, de Noorderhaven en de Coenensparkstraat nog aanwezige historische structuren. De bestaande pakhuizen en contouren van verdedigingswerken en havens zijn aanknopingspunten voor het maken van een karakteristiek plan. De nabijheid van de IJssel en de binnenstad zijn unieke kansen voor Noorderhaven.

Plangebied Noorderhaven wordt herontwikkeld met circa 1000 woningen en ruimte voor voorzieningen, kantoren, kleinschalige bedrijfsruimten, detailhandelprogramma, middelbare scholen en culturele voorzieningen. Daarnaast komen er twee nieuwe spooronderdoorgangen en een divers raamwerk van openbare ruimte met straten, pleinen, parken en een haven die het plangebied moeten verbinden met de stad en de IJssel. Figuur 1 geeft een overzicht van het plangebied in de toekomstige situatie.



Figuur 1: Plangebied Noorderhaven in de toekomstige situatie en ligging relevante bedrijven.

Noorderhaven wordt aan de noordzijde begrensd door de Dreef. De woningen aan de noordkant van het plangebied liggen binnen de akoestische invloedssfeer van een aantal bedrijven die langs deze weg zijn gelegen. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de relevante bedrijven. De nummering in de tabel correspondeert met de nummering in figuur 1.

Tabel 1  
Akoestisch relevante bedrijven

nr.	bedrijf	adres	type bedrijf
1	Sybrandygebouw en Walburgstaete	Dreef 2	opslag en kantoren
2	Cinema Jestic	Dreef 8	bioscoop/theater
3	Achmea Health Center	Dreef 10	fitnessaccommodatie
4	Kinderspeelparadijs Ballorig	Dreef 12	kinderspeelparadijs
5	Ronex Auto's	Dreef 14	verkoop gebruikte auto's
6	Ness Köse Autoschade	Dreef 18a	autoschade reparatie
7	Keukenland Design	Dreef 18d	showroom/verkoop keukens
8	Slachtservice Zutphen B.V.	Hermesweg 6	slachthuis
9	NUON	Coenensparkstraat 21	kantoorgebouw en gasontvangstation

### 3. Toetsingskader

De in tabel 1 genoemde bedrijven vallen onder de werkingssfeer van het Besluit algemene regels oor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit).

In het Activiteitenbesluit zijn in hoofdstuk 2 afdeling 2.8 (Geluidhinder) algemeen geldende geluidsvoorschriften opgenomen. Deze bedragen 50 dB(A) en 70 dB(A) op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen voor respectievelijk het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ ).

In de huidige situatie liggen de bedrijven op een gezoneerd industrieterrein. In artikel 2.17 lid 2 van het Activiteitenbesluit is opgenomen dat in een dergelijke situatie de genoemde waarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op 50 meter van de inrichtingsgrens geldt voor zover binnen deze afstand geen woningen zijn gelegen. In de toekomstige situatie komen de woningen op minimaal 15 meter van de inrichtingsgrens van de bedrijven te liggen.

De gemeente Zutphen wil voor wat betreft de geluidsniveaus ter plaatse van bouwlocatie Noorderhaven vanwege de bedrijven aansluiten bij de gebiedstypering 'rustige woonwijk, weinig verkeer' uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, 1998. De richtwaarde voor deze gebiedstypering bedraagt 45 dB(A)-etmaalwaarde<sup>1</sup> per bedrijf. Dit is afwijking tot de standaard geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. Het College van Burgemeester en Wethouders is bevoegd om bij maatwerkvoorschrift andere waarden (hogere of lagere) dan de standaardwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vast te stellen. Ook mag het bevoegd gezag de plaats waar deze waarden gelden vaststellen. Dit is geregeld in lid 1 en 4 van artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit.

---

<sup>1</sup> 45, 40 en 35 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode

#### 4. **Activiteiten onderzochte bedrijven**

Zes van de in tabel 1 genoemde bedrijven zijn akoestisch in kaart gebracht. De bedrijven zijn bezocht op 16 januari (Achmea Health Centre en Ronex Auto's), 20 januari (Sypro Media Groep, Ness Köse Autoschade en Keukenland Design) en 26 februari (NUON) 2009. In overleg zijn de akoestisch relevante activiteiten vastgesteld. Deze zijn ter akkoord voorgelegd aan de bedrijven. Voor NUON is het bestaande model dat ten grondslag aan de huidige milieuvergunning ligt aangevuld met enkele installaties op de gebouwen. Deze aanvulling is daarom niet apart ter akkoord aan het bedrijf voorgelegd.

De drie overige bedrijven zijn om verschillende redenen niet nader onderzocht: Cinema Jestic en Kinderspeelparadijs Ballorig zijn reeds akoestisch in beeld gebracht en Slachtservice Zutphen B.V. staakt in 2010 haar activiteiten.

In de volgende paragrafen worden de activiteiten van de onderzochte bedrijven kort beschreven. In bijlage 1 zijn de volledige beschrijvingen zoals geaccordeerd door de bedrijven opgenomen.

##### **Kantoren Sybrandygebouw en Walburgstaete I t/m III**

In deze kantoorgebouwen zijn verschillende bedrijven gevestigd. De relevante geluidsbronnen bestaan uit personenwagenbewegingen van werknemers en bezoekers op de parkeerplaatsen rond de kantoorgebouwen, bestelbusbewegingen, het gebruik van een elektrische heftruck, het legen van afvalcontainers en de luchtbehandelings- en koelinstallaties van de verschillende gebouwen.

In reactie op het besprekingsverslag van het bedrijfsbezoek heeft het bedrijf aangegeven dat in de toekomst uitbreiding of wijziging van de activiteiten door bijvoorbeeld wijzigingen in het huurdersbestand mogelijk (moeten) zijn/blijven.

Aan de zijde van de nieuwbouwwoningen zijn uitsluitend kantoorgebouwen gelegen. De gebouwen waar overslag van goederen en eventuele andere activiteiten in de toekomst fysiek mogelijk zijn liggen verder van het woningbouwplan af en worden afgeschermd door de hoogbouw van de kantoren. Ook is er een aparte ontsluiting via de achterzijde voor vrachtwagens. De ontplooiing van de achterste gebouwen zal daarom niet worden beperkt door de plannen voor de nieuwbouwwoningen.

##### **Achmea Health Centre**

Achmea Health Centre is een fitnessaccommodatie voor individuele trainingen en groepslessen. De relevante geluidsbronnen bestaan uit personenwagenbewegingen van werknemers en bezoekers op de parkeerplaats, geluidsuitstraling van het gebouw als gevolg van het afspelen van luide muziek tijdens ondermeer spinninglessen en luchtbehandelings- en koelinstallaties op het dak van het gebouw.

**Ronex Auto's**

Autobedrijf Ronex houdt zich bezig met de inkoop en verkoop van gebruikte personenwagens. In het gebouw van het bedrijf bevindt zich een showroom met daarnaast een kantoorvertrek. De relevante geluidsbronnen bestaan uit personenwagenbewegingen van werknemers en bezoekers, een vrachtwagen die personenwagens komt brengen of halen en het schoonspuiten van auto's met een hogedrukspuit.

**Ness Köse Autoschade**

Ness Köse Autoschade repareert beschadigde auto's. Hiervoor beschikt het bedrijf over een werkplaats, een ontvangstruimte met kantoorruimte en een spuitcabine. De relevante geluidsbronnen bestaan uit het gebruik van (pneumatisch) handgereedschap, voertuigbewegingen, een heftruck, een hogedrukspuit, afzuiging van de spuitcabine en de schuurzone en het testen van een automotor.

In reactie op het besprekingsverslag van het bedrijfsbezoek heeft het bedrijf aangegeven ook in de avonduren gebruik te maken van het pneumatische gereedschap en dat in de toekomst nachtelijke werkzaamheden geen echte uitzonering meer zullen zijn.

**Keukenland Design**

Keukenland Design begeleidt de koop van keukens door particulieren. Op de locatie aan de Dreef in Zutphen worden de klanten ontvangen en geholpen en bevindt zich een showroom. Daarnaast worden kleine onderdelen die klanten hebben besteld (met name apparatuur) tijdelijk opgeslagen voordat ze door de klant worden opgehaald. De relevante geluidsbronnen bestaan uitsluitend uit voertuigbewegingen in de dag- en avondperiode.

**NUON**

Op de locatie van NUON aan de Coenensparkstraat bevindt zich een kantoor. De relevante geluidsbronnen bestaan uit voertuigbewegingen, koel- en luchtbehandelinginstallaties en een noodstroomaggregaat.

## 5. Onderzoeksresultaten en beschouwingen

In dit hoofdstuk worden de berekende geluidsniveaus (langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus) vanwege de verschillende bedrijven ter plaatse van de nieuwbouw beschreven. De verkeersaantrekkende werking per bedrijf is niet onderzocht aangezien in het kader van de bestemmingsplanonderbouwing voor Noorderhaven een separaat onderzoek wordt uitgevoerd naar wegverkeerslawaaï.

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

#### **Kantoren Sybrandygebouw en Walburgstaete I t/m III**

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de kantoren bedraagt ter plaatse van de nieuwbouwwoningen ten hoogste 43, 43 en 42 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De ambitiewaarde wordt hiermee met 3 en 7 dB in respectievelijk de avond- en nachtperiode overschreden. Op 50 meter van het bedrijf bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus 42 dB(A) in zowel de dag-, avond- en nachtperiode.

De geluidsniveaus wordt bepaald door de koelmachine van het type Carrier 30-RH-160 op het dak van Walburgstaete III (zie figuur 2). Deze installaties volgens de beheerder van de panden in de zomerperiode volcontinu, dus ook 's nachts, in werking. Gezien de jonge leeftijd en de goede staat van onderhoud van de koelmachine is het financieel niet doelmatig om bronmaatregelen te treffen. Het heeft daarom de voorkeur om de uitstraling richting de nieuwbouwwoningen te beperken door een driezijdig scherm (west-, zuid- en oostkant) rond de koelmachine te plaatsen. Het driezijdige scherm dient een minimale hoogte te hebben van 2,5 meter om aan een geluidsbelasting van 50 dB(A) bij de woningen te kunnen voldoen. In figuur 2 is het scherm met een blauwe lijn weergegeven. Een verdere reductie van 5 dB tot de ambitiewaarde kan behaald worden door de bedrijfsduur van de meest nabij de nieuwbouw gelegen installatie te beperken tot maximaal 2,5 uur in de nachtperiode.



Figuur 2: Ligging koelmachine Walburgstaete III en plaatsing afscherming

### Achmea Health Centre

Voor Achmea Health Centre zijn de volgende geluidsvoorschriften vastgelegd bij nadere eis (11 augustus 2006):

Tabel 2  
Geluidsvoorschriften Achmea Health Centre

ID	omschrijving	hoogte	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Achmea 2_A	beoordelpunt Achmea 2	5 meter	54	54	--
Achmea 3_A	beoordelpunt Achmea 3	5 meter	49	50	--
Achmea 1_A	beoordelpunt Achmea 1	5 meter	46	46	--
Achmea 4_A	beoordelpunt Achmea 4	5 meter	45	45	--
Z3_A	Zonebewakingspunt 3	5 meter	35	35	--

De onderbouwing van deze geluidsniveaus is gegeven in het akoestisch onderzoek met kenmerk 25077.75 van 3 januari 2006, opgesteld door Schreuder Groep Ingenieurs/Adviseurs te Apeldoorn. In de rapportage is aangegeven dat geen toeslag voor muziekgeluid is gehanteerd aangezien het muziekgeluid niet waarneembaar is op de bovengenoemde beoordelpunten. In de nadere eis is geen geluidsruijme opgenomen voor de nachtperiode.

Uit het onlangs uitgevoerde akoestisch onderzoek volgt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege Achmea Health Centre ter plaatse van de nieuwbouw ten hoogste 49, 49 en 33 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. In deze waarden is nog geen toeslag voor muziekgeluid toegepast. In de genoemde waarden is conform de Handleiding meten en rekenen industrielaawaai geen bedrijfsduurcorrectie toegepast voor de gebouuitstraling (muziekgeluid).



Tijdens het bedrijfsbezoek is gebleken dat het muziekgeluid tijdens de spinninglessen<sup>2</sup> (2 x 50 minuten in de dagperiode en 1 x 50 minuten in de avondperiode) als zodanig herkenbaar is aan de overzijde van de Dreef. Daarom dient voor de geluidsbronnen die de gebouwitstraling van het spinninglokaal representeren een toeslagfactor van 10 dB toegepast te worden. De toeslag geldt voor het totaalgeluid van de inrichting, voor de duur dat het muziekgeluid waarneembaar is bij de ontvanger (woning). De uiteindelijke toetsingswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bedragen daarmee 52, 53 en 33 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De ambitiewaarde wordt hiermee met 7 en 13 dB in respectievelijk de dag- en avondperiode overschreden.

Uit het onderzoek volgt dat Achmea Health Centre in de dag- en avondperiode voldoet aan de bij nadere eis vastgestelde geluidsvoorschriften. Dit geldt tevens indien rekening wordt gehouden met de toeslagfactor vanwege muziekgeluid. Tijdens het bedrijfsbezoek is echter aangegeven dat de luchtbehandelings- en koelinstallaties op het dak van het gebouw 's avonds na 23.00 uur (= nachtperiode) nog 0,5 uur in werking zijn. Aangezien in de nadere eis geen geluidsruijme voor de nachtperiode is opgenomen, voldoet Achmea Health Centre in de nachtperiode niet aan de geluidsvoorschriften.

Opgemerkt dient te worden dat de tijdsduur per dag waarbij luide muziek ten gehore wordt gebracht beperkt is (2 x 50 minuten overdag en 1 x 50 minuten 's avonds). In het huidige rooster eindigt de laatste les waarbij luide muziek wordt gespeeld om 21.00 uur.

Zowel de uitstraling van het dak als de gevel van de spinningzaal aan de Dreef-zijde (binnenniveau 100 dB(A)) zijn maatgevend voor de geluidsniveaus bij de nieuwe woningen. Indien de spinningzaal wordt verplaatst naar de achterzijde van het pand, zal het muziekgeluid naar alle waarschijnlijkheid niet meer als zodanig waarneembaar zijn bij de nieuwe woningen. Uit indicatieve berekeningen blijkt dat het geluidsniveau bij de woningen dan ten hoogste circa 47, 45 en 33 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt de overschrijding van de ambitiewaarde teruggebracht tot 2 en 5 dB in respectievelijk de dag- en avondperiode.

Door, naast het verplaatsen van de spinninglessen naar de achterzijde van het pand, bouwkundige maatregelen aan de gevel en dakconstructie van het gebouw van Achmea Health Centre te treffen of het binnenniveau met 5 dB te verlagen middels een begrenzer, kan de uitstraling verder worden beperkt zodat aan de ambitiewaarde kan worden voldaan.

### **Ronex Auto's**

Bij Ronex Auto's vinden alleen activiteiten plaats in de dag- en avondperiode. De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ter plaatse van de nieuwbouw bedragen ten hoogste 50 en 31 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode. De ambitiewaarde wordt hiermee in de dagperiode met 5 dB overschreden. In de avondperiode wordt wel voldaan aan de ambitiewaarde. Op 50 meter van het bedrijf bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus 41 en 20 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode.

---

<sup>2</sup> Het spinninglokaal bevindt zich op de eerste verdieping in de zuidoosthoek van het gebouw.



Het geluidsniveau in de dagperiode wordt overigens volledig bepaald door het gebruik van een hogedrukspuit gedurende een half uur, eenmaal per week. Aangezien de activiteit niet dagelijks voorkomt, zal de overlast bij de nieuwe woningen zeer beperkt zijn. Een mogelijke maatregel is het verplaatsen van de wasactiviteiten naar de achterzijde van het gebouw. Door vergroting van de afstand tot de nieuwbouwwoningen en afscherming van het eigen gebouw kan dan wel worden voldaan aan de ambitiewaarde. Deze maatregel is echter, gezien de beperkte overlast die de activiteit met zich mee zal brengen, niet wenselijk.

### **Ness Köse Autoschade**

Bij Ness Köse Autoschade vinden doorgaans alleen activiteiten plaats in de dag- en avondperiode. De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ter plaatse van de nieuwbouw bedragen ten hoogste 62 en 61 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode (geluidsbelasting 66 dB(A)).

De hoge niveaus worden met name veroorzaakt door de overheaddeur die tijdens de werkzaamheden geopend is ten behoeve van de luchttoevoer naar de werkplaats. Met name het gebruik van het pneumatische handgereedschap is maatgevend voor de geluidsuitstraling van het bedrijf.

Het bedrijf valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Aangezien het bedrijf in de huidige situatie is gelegen op een gezoneerd industrieterrein geldt als geluidsvoorschrift 50 dB(A) op 50 meter van inrichtingsgrens. Uit het onderzoek volgt dat de geluidsbelasting op 50 meter van de grens van de inrichting 59 dB(A) bedraagt. In de huidige situatie worden de geldende geluidsvoorschriften derhalve met 9 dB overschreden.

Indien de geluidsuitstraling zodanig wordt gereduceerd dat aan het huidige geluidsvoorschrift wordt voldaan, volgt hieruit dat de geluidsbelasting op de nieuwbouwwoningen 57 dB(A) zou bedragen. Deze reductie kan worden behaald door de overheaddeur tijdens werkzaamheden in de werkplaats gesloten te houden.

Om vervolgens het geluidsniveau terug te dringen tot de ambitiewaarde moeten vergaande bouwkundige maatregelen getroffen worden en dient de ingang van de garage verplaatst te worden naar de achterzijde van het pand. Aangezien de spuitcabine aan de achterzijde van het pand ligt, zal deze verplaatst moeten worden naar de wegzijde.

### **Keukenland Design**

Bij Keukenland Design vinden alleen activiteiten plaats in de dag- en avondperiode. De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ter plaatse van de nieuwbouw bedragen ten hoogste 30 en 18 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de ambitiewaarde.

## **NUON**

Het noodstroomaggregaat, dat gesitueerd is aan de zuidzijde van het NUON-gebouw, wordt een keer per maand gedurende 30 tot 45 minuten getest. Tijdens het testdraaien treden hoge geluidsniveaus op. Aangezien de activiteit niet meer dan 12 keer per jaar voorkomt, valt deze buiten de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie en blijft buiten beschouwing bij toetsing aan de ambitiewaarde. In het kader van goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsniveaus in- en exclusief de bijdrage van het testdraaien van het noodstroomaggregaat in beeld gebracht.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege NUON, inclusief de bijdrage van het noodstroomaggregaat, bedraagt ter plaatse van de meest noordelijke toren met 5 bouwlagen ten hoogste 49, 34 en 30 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, inclusief de bijdrage van het noodstroomaggregaat. De ambitiewaarde wordt hiermee in de dagperiode met 4 dB overschreden. In de avond- en nachtperiode wordt wel voldaan aan de ambitiewaarde. Ter plaatse van de overige woningen wordt ook in de dagperiode voldaan aan de ambitiewaarde.

Als de bijdrage van het noodstroomaggregaat buiten beschouwing wordt gelaten, bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de nieuwbouw ten hoogste 37, 34 en 30 dB(A). Geconcludeerd wordt dat de bijdrage van NUON ter plaatse van de nieuwe woningen ruimschoots aan de ambitiewaarde voldoet.

## **Kinderspeelparadijs Ballorig**

De geluidsbelasting van de nieuwbouwwoningen vanwege Kinderspeelparadijs Ballorig bedraagt 51 dB(A) vanwege buitenspelende kinderen (stemgeluid) in de dagperiode. In het kader van het Activiteitenbesluit blijft stemgeluid van personen op een onoverdekt en onverwarmd terrein, dat onderdeel is van de inrichting, overigens buiten beschouwing (artikel 2.18 lid 1 onder a). In het kader van goede ruimtelijke ordening dient het aspect stemgeluid wel beschouwd te worden. Gezien het berekende geluidsniveau zal het stemgeluid naar verwachting niet leiden tot geluidsoverlast bij de woningen.

## **5.2 Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )**

De maximale geluidsniveaus vanwege voertuigbewegingen van de verschillende onderzochte bedrijven blijven bij de nieuwbouwwoningen beperkt tot 70, 55 en 55 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Het maximale geluidsniveau vanwege de hogedruksluit van Ronex Auto's en Ness Köse Autoschade bedraagt ten hoogste 69 dB(A) in de dagperiode. Hiermee wordt voldaan aan de standaard geluidsvorschriften uit het Activiteitenbesluit en de grenswaarde uit de Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening 1998.

De maximale geluidsniveaus vanwege de activiteiten in de hal van Ness Köse Autoschade bedragen ter plaatse van de nieuwbouwwoningen ten hoogste 72 dB(A) in de dag- en avondperiode. Hiermee wordt het standaard voorschrift uit het Activiteitenbesluit met respectievelijk 2 dB en 7 dB overschreden. De overschrijdingen kunnen worden weggelaten door het sluiten van de overheaddeur tijdens werkzaamheden. Als ook in de nachtperiode werkzaamheden worden verricht is deze maatregel onvoldoende en zullen vergaande bouwkundige maatregelen moeten worden getroffen.

## 6. Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- De geluidsbelasting van de nieuwbouwwoningen vanwege de Kantoren Sybrandygebouw en Walburgstaete I t/m III kan met een relatief eenvoudige afschermingsmaatregel aan een koelmachine worden teruggebracht tot 50 dB(A). Een verdere reductie van 5 dB tot de ambitiewaarde kan behaald worden door de bedrijfsduur van de meest nabij de nieuwbouw gelegen installatie te beperken tot maximaal 2,5 uur in de nachtperiode.
- Het muziekgeluid vanwege Achmea Health Centre tijdens met name spinninglessen is aan de overzijde van de Dreef als zodanig herkenbaar. Daarom dient rekening te worden gehouden met een straffactor voor muziekgeluid. De ambitiewaarde wordt met 7 en 13 dB in respectievelijk de dag- en avondperiode overschreden. Indien de spinningzaal wordt verplaatst naar de achterzijde van het pand, zal het muziekgeluid naar alle waarschijnlijkheid niet meer als zodanig waarneembaar zijn bij de nieuwe woningen. Uit indicatieve berekeningen blijkt dat de overschrijding van het ambitieniveau bij de woningen dan wordt teruggebracht tot 2 en 5 dB in respectievelijk de dag- en avondperiode. Door daarnaast bouwkundige maatregelen aan de gevel en dakconstructie van het gebouw van Achmea Health Centre te treffen of het binnenniveau met 5 dB te verlagen door middel van een begrenzer, kan de uitstraling verder worden beperkt zodat aan de ambitiewaarde kan worden voldaan.
- Vanwege de activiteiten van Ronex Auto's wordt de ambitiewaarde met 5 dB overschreden door het gebruik van een hogedrukspuit gedurende een half uur in de dagperiode. Aangezien de activiteit niet dagelijks voorkomt, zal de overlast bij de nieuwe woningen zeer beperkt zijn en zijn maatregelen zoals het verplaatsen van de wasactiviteiten naar de achterzijde van het gebouw niet wenselijk.
- Vanwege de activiteiten van Ness Köse Autoschade treden hoge geluidsniveaus op ter plaatse van de nieuwbouwwoningen. In de huidige situatie voldoet het bedrijf niet aan de geldende geluidsvorschriften (overschrijding 9 dB). Als de overheaddeur van de werkplaats tijdens werkzaamheden gesloten wordt gehouden voldoet het bedrijf wel aan de voorschriften. Om vervolgens het geluidsniveau terug te dringen tot de ambitiewaarde moeten vergaande bouwkundige maatregelen getroffen worden en dient de ingang van de garage verplaatst te worden naar de achterzijde van het pand.
- De geluidsbelasting vanwege Keukenland Design voldoet ter plaatse van de nieuwbouwwoningen aan de ambitiewaarde. Het bedrijf wordt door de nieuwbouw niet beperkt in haar activiteiten.
- De geluidsbelasting vanwege NUON voldoet ter plaatse van de nieuwbouwwoningen aan de ambitiewaarde. Het bedrijf wordt door de nieuwbouw niet beperkt in haar activiteiten.

- Maximale geluidsniveaus vormen geen beperking voor de bedrijven. De optredende piekniveaus ter plaatse van de woningen voldoen aan de standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit. Enige uitzondering hierop zijn de werkzaamheden van Ness Köse Autoschade waarbij luchtdrukgereedschap wordt gebruikt. Indien de overheaddeur gesloten is tijdens deze werkzaamheden wordt wel voldaan aan de standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Arnhem, 19 augustus 2009

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen

Voor deze: ing. M.H.M. van Kesteren

Behandeld door ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar

Bijlage 1

Beschrijving activiteiten en akkoord onderzochte bedrijven

- 1.1 Ronex Auto's
- 1.2 Achmea Health Centre
- 1.3 Ness Köse Autoschade
- 1.4 Keukenland Design
- 1.5 Kantoren Sybrandygebouw en Walburgstaete I t/m III

Autobedrijf Ronex  
t.a.v. de heer N. Sabanoglu  
Dreef 14  
7202 AG ZUTPHEN

Project : Woningbouwplan Noorderhaven, Zutphen  
Betreft : Beschrijving geluidsrelevante bedrijfsactiviteiten Autobedrijf Ronex  
Ons kenmerk : M.2008.0332.08.B001/RSN/JZA Arnhem, 3 februari 2009

Geachte heer Sabanoglu,

Op 16 januari 2009 hebben wij met u gesproken over de bedrijfsactiviteiten van uw bedrijf. In dit verslag zijn de activiteiten van Autobedrijf Ronex die geluid maken naar de omgeving beschreven. Dit is gedaan om de geluidsbelasting op toekomstige woningbouw aan de overkant van de Dreef in kaart te kunnen brengen.

#### **Situering en bedrijfsomschrijving**

Autobedrijf Ronex ligt aan de Dreef 14 in Zutphen. Autobedrijf Ronex houdt zich bezig met de inkoop en verkoop van gebruikte auto's. In het gebouw van het bedrijf bevindt zich een showroom met daarnaast een kantoorvertrek. Op de parkeerplaats aan de voorkant van het gebouw worden eveneens auto's geshowd.

#### **Beschrijving bedrijfsactiviteiten**

Autobedrijf Ronex is in de regel open tussen 9.00 en 18.00 uur. In de zomerperiode is er een koopavond op vrijdag tot 20.00 uur. Daarnaast kunnen klanten een afspraak maken. De meeste klanten komen met de auto. Dit zijn op een drukke dag ongeveer twintig auto's. Ze parkeren over het algemeen voor het bedrijf aan de straat. Tijdens koopavonden of op afspraak komen er regelmatig klanten 's avonds. In de avond zijn dit dan maximaal twee personenauto's.

Op een drukke dag worden er ongeveer twintig proefritten gemaakt. Ook 's avonds worden er regelmatig proefritten gemaakt. Dan gaat het om ongeveer twee proefritten.

Maximaal één keer op een dag komt er een vrachtwagen met oplegger om enkele auto's te brengen of te halen.

Voor het schoonmaken van de auto's wordt meestal gebruikgemaakt van de autowasstraat in de buurt. Ongeveer één keer per week wordt met een hogedrukspuit een auto gewassen. Dit duurt een half uur.

In tabel 1 is het bovenstaande nog eens overzichtelijk opgenomen.

Tabel 1  
Overzicht geluidsrelevante activiteiten Autobedrijf Ronex

omschrijving	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
aantal auto's bezoekers	20 stuks	2 stuks	--
aantal auto's proefrit	20 stuks	2 stuks	--
vrachtwagen met oplegger	1 stuk	--	--
schoonspuiten auto met hogedrukspuit	30 minuten	--	--

Wij willen u vragen via bijgevoegd antwoordformulier bevestiging te geven van de bovenstaande beschrijving van de geluidsrelevante activiteiten en eventuele opmerkingen en/of aanvullingen aan te geven. Indien u vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar, bereikbaar via telefoonnummer +31 (0)26 351 21 41 of per email via [rsn@dgmr.nl](mailto:rsn@dgmr.nl).

Met vriendelijke groeten,  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen  
Voor deze: ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren

Behandeld door: ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar

Bijlagen: 2



M.2008.0332.08.0001



DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.  
t.a.v. ing. R.F. Snitselaar  
Antwoordnummer 1656  
6800 WC ARNHEM

**Akkoordverklaring**

Hierbij verklaart de heer N. Sabanoglu van Autobedrijf Ronex dat de in bijgaande brief beschreven activiteiten overeenkomen met de werkelijke bedrijfsvoering \*):

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven. Paraaf ;

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven met inachtneming van de volgende opmerkingen en/of aanvullingen. Paraaf \_\_\_\_\_;

Opmerkingen en/of aanvullingen:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

U kunt de ingevulde akkoordverklaring in de bijgevoegde envelop naar ons terugsturen. Een postzegel is niet nodig. Faxen kan ook: (026) 443 58 36.  
Voor inlichtingen: Ing. R.F. Snitselaar, ☎ (026) 351 21 41.

\*) aan kruisen wat van toepassing is

Achmea Health Center Zutphen  
t.a.v. mevrouw L. Klein Brinke  
Dreef 10  
7202 AG ZUTPHEN

Project : Woningbouwplan Noorderhaven, Zutphen  
Betreft : Beschrijving geluidsrelevante activiteiten Achmea Health Center Zutphen  
Ons kenmerk : M.2008.0332.08.B002/RSN/JZA Arnhem, 3 februari 2009

Geachte mevrouw Klein Brinke,

Op 16 januari 2009 hebben wij met u gesproken over de activiteiten van uw sportaccommodatie. In dit verslag zijn de activiteiten van Achmea Health Center Zutphen die geluid maken naar de omgeving beschreven. Dit is gedaan om de geluidsbelasting op toekomstige woningbouw aan de overkant van de Dreef in kaart te kunnen brengen.

### **Situering en bedrijfsomschrijving**

Achmea Health Center Zutphen ligt aan de Dreef 10 in Zutphen. Het Health Center is een sportaccommodatie voor iedereen die op een ontspannen en plezierige manier aan zijn of haar gezondheid wil werken. De nadruk ligt daarbij op het verbeteren van de fitheid. Hierbij wordt gebruikgemaakt van individuele trainingen en groepslessen. Het center beschikt over medische begeleiding onder andere in de vorm van fysiotherapie.

Het gebouw van het Health Center heeft twee verdiepingen. Op de begane grond bevindt zich de lounge en de fitnessapparatuur voor de individuele trainingen. Op de eerste verdieping zijn drie groepslokalen en enkele kantoren. Ook bevinden zich hier de kleedruimten. Ten oosten van het gebouw is een openbare parkeerplaats mede bedoeld voor de bezoekers van het Health Center.

### **Beschrijving bedrijfsactiviteiten**

Het Health Center is op maandag tot en met donderdag open van 7.00 tot 22.00 uur. Op vrijdag van 7.00 tot 21.00 uur, op zaterdag van 9.00 tot 13.00 uur en op zondag van 9.00 tot 17.00 uur. In totaal komen er op weekbasis ongeveer 1100 personen. De meeste drukte ligt daarbij in het begin van de week. Op een drukke dag bezoeken ongeveer 200 mensen het Health Center. Daarvan komen circa 140 mensen in de dagperiode (tot 19.00 uur) en de overige 60 in de avondperiode (na 19.00 uur). Van de bezoekers komt ongeveer de helft met de auto, de rest is lopend of met de fiets.

De meeste lessen vinden plaats op de maandag. Een les duurt ongeveer 50 minuten. De lessen die plaatsvinden in zaal 2 betreffen spinning lessen. De overige lessen vinden voornamelijk in zaal 1 plaats. Tijdens de lessen wordt gebruikgemaakt van een omroepinstallatie en wordt muziek gedraaid. Zaal 3 wordt gebruikt voor de opvang van kinderen van de bezoekers. In tabel 1 is een overzicht gegeven van het aantal lessen op de maandag waarbij gebruikgemaakt wordt van de geluidsinstallatie. De lessen zijn opgesplitst per zaal en per etmaalperiode (dag/avond).

Op het dak van het Health Center staat een klimaatbeheersingssysteem opgesteld. Dit systeem zorgt voor de toevoer van verse lucht en kan zowel verwarmen als koelen. Het systeem is in werking van 6.30 tot circa 21.00 uur.

In tabel 1 is het bovenstaande nog eens overzichtelijk opgenomen.

Tabel 1  
Overzicht geluidsrelevante activiteiten Achmea Health Center Zutphen

omschrijving	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
lessen zaal 1	2 x 50 minuten	2 x 50 minuten	--
lessen zaal 2 (spinning)	2 x 50 minuten	1 x 50 minuten	--
lessen zaal 3	--	1 x 50 minuten	--
luchtbehandelingssysteem	12 uur	2 uur	30 minuten
bezoekers met auto	70	30	--

Wij willen u vragen via bijgevoegd antwoordformulier bevestiging te geven van de bovenstaande beschrijving van de geluidsrelevante activiteiten en eventuele opmerkingen en/of aanvullingen aan te geven. Indien u vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar, bereikbaar via telefoonnummer +31 (0)26 351 21 41 of per email via [rsn@dgmr.nl](mailto:rsn@dgmr.nl).

Met vriendelijke groeten,  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen  
Voor deze: ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren

Behandeld door: ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar

Bijlagen: 2

Dag Lieneke,

Naar aanleiding van ons telefoongesprek stuur ik hierbij de bevestiging zoals besproken..

**Onderwerp: Geluidsmeting die u heeft uitgevoerd op 16 januari jl.**

Onze conclusie is als volgt:

Aangezien wij aan alle bouweisen voldoen zal het exemplaar ter informatie in ons dossier blijven.  
U zult het dan ook niet ondertekend retour krijgen.

Hopend u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

**Linda Klein Brinke**  
Clubmanager

Achmea *health* Center Zutphen  
De Dreef 10  
7202 AG Zutphen

t: 0575-584600

e: [l.kleinbrinke@achmeahealthcenters.nl](mailto:l.kleinbrinke@achmeahealthcenters.nl)

w: [www.achmeahealthcenters.nl](http://www.achmeahealthcenters.nl)

Ness Köse Autoschade  
t.a.v. de heer N. Köse  
Dreef 18a  
7202 AG ZUTPHEN

Project : Woningbouwplan Noorderhaven, Zutphen  
Betreft : Beschrijving geluidsrelevante activiteiten Ness Köse Autoschade  
Ons kenmerk : M.2008.0332.08.B003/RSN/JZA Arnhem, 3 februari 2009

Geachte heer Köse,

Op 20 januari 2009 hebben wij met u gesproken over de activiteiten van uw bedrijf. In dit verslag zijn de activiteiten van Ness Köse Autoschade die geluid maken naar de omgeving beschreven. Dit is gedaan om de geluidsbelasting op toekomstige woningbouw aan de overkant van de Dreef in kaart te kunnen brengen.

#### **Situering en bedrijfsomschrijving**

Ness Köse Autoschade ligt aan de Dreef 18A in Zutphen. Het bedrijf repareert beschadigde auto's. Hiervoor beschikt het bedrijf onder andere over een spuitcabine.

Het gebouw van Ness Köse Autoschade bestaat uit een werkplaats en een ontvangstruimte met kantoorruimte. In het voorste gedeelte van de werkplaats aan de straatkant wordt met pneumatisch handgereedschap de auto voorbereid. In het achterste gedeelte bevindt zich de schuurzone en de spuitcabine waar de fijne afwerking plaatsvindt. Aan de voorzijde van het bedrijf is een kleine parkeerplaats.

#### **Beschrijving bedrijfsactiviteiten**

Bij Ness Köse Autoschade werken drie werknemers in de werkplaats en één persoon op kantoor. De werknemers komen met de fiets of de brommer naar het werk. De werktijden zijn van 's ochtends 8 uur tot 's avonds 5 uur met daarbij tussen de middag 1 uur pauze. De eigenaar, de heer Köse, begint ongeveer twee of drie keer per maand om ongeveer 7.00 uur met voorbereidende werkzaamheden zoals het opruimen van de werkplaats. Daarnaast komt het regelmatig voor dat de heer Köse 's avonds werkt van 19.00 tot ongeveer 22.30 uur. In de avond worden dan auto's gespoten zodat die 's nachts kunnen drogen en de volgende morgen klaar zijn voor de eindafwerking.

De auto's worden onder andere aangevoerd met behulp van een bergingsvoertuig. Dit gebeurt maximaal één keer per dag. Auto's die minder zwaar zijn beschadigd, worden rijdend gebracht. Daarnaast komen er overdag bezoekers zoals schade-experts en eigenaren. De auto's met schade en de auto's van de bezoekers worden geparkeerd op de eigen parkeerplaats of langs de kant van de weg. In een drukke situatie komen er ongeveer tien auto's per dag naar het bedrijf.

Tijdens de werkzaamheden in het voorste gedeelte van de werkplaats wordt gedurende de hele dag met het pneumatische handgereedschap gewerkt. Ook worden auto's met behulp van hamers uitgedeukt. De werkzaamheden met de luchtbeitel en de luchtzaag maken het meeste geluid. Deze duren ongeveer 3 uur in de dagperiode.

Voor de spuitcabine en de schuurzone zijn twee afzuiginginstallaties aanwezig. Deze zijn tijdens de werktijden in bedrijf. Wanneer de afzuiging in werking is, is het voor de luchttoevoer naar de werkplaats noodzakelijk dat de overheaddeur aan de straatkant van het bedrijf open staat.

Tot slot vinden overdag regelmatig de volgende activiteiten plaats op het voorterrein van het bedrijf:

- testen van de motor van de auto, ongeveer 15 minuten;
- schoonmaken van een auto met een hogedrukspuit, ongeveer 30 minuten;
- het verplaatsen van materiaal met een van de buurman geleende dieselheftruck, ongeveer 30 minuten.

In tabel 1 is het bovenstaande nog eens overzichtelijk opgenomen.

Tabel 1  
Overzicht geluidsrelevante activiteiten Ness Köse Autoschade

omschrijving	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
aantal auto's bezoekers en klanten	10 stuks	--	--
bergingsauto	1 stuk	--	--
werkzaamheden werkplaats	8 uur	2.5 uur	--
gebruik luchtbeitel/luchtzaag	3 uur	--	--
afzuiging spuitcabine / schuurzone	8 uur	2.5 uur	--
testen automotor	15 minuten	--	--
hogedrukspuit	30 minuten	--	--
dieselheftruck	30 minuten	--	--

### Incidenteel voorkomende situatie

Wanneer het erg druk is, bijvoorbeeld na een felle hagelbui, wordt er in de avond en nacht doorgewerkt tot ongeveer half 2. Deze situatie komt incidenteel voor, slechts een enkele keer per jaar.

Wij willen u vragen via bijgevoegd antwoordformulier bevestiging te geven van de bovenstaande beschrijving van de geluidsrelevante activiteiten en eventuele opmerkingen en/of aanvullingen aan te geven. Indien u vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar, bereikbaar via telefoonnummer +31 (0)26 351 21 41 of per email via [rsn@dgmr.nl](mailto:rsn@dgmr.nl).

Met vriendelijke groeten,  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen  
Voor deze: ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren

Behandeld door: ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar

Bijlagen: 2



DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.  
t.a.v. ing. R.F. Snitselaar  
Antwoordnummer 1656  
6800 WC ARNHEM

### Akkoordverklaring

Hierbij verklaart de heer N. Köse van Ness Köse Autoschade dat de in bijgaande brief beschreven activiteiten overeenkomen met de werkelijke bedrijfsvoering \*):

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven. Paraaf \_\_\_\_\_;

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven met inachtneming van de volgende opmerkingen en/of aanvullingen. Paraaf \_\_\_\_\_;

Opmerkingen en/of aanvullingen:

- \* Pneumatisch gereedschap ook in avonden ± 1 Wr
- \* Werkzaamheden + geluid verdeeld over gehele dag
- \* Gezien toekomst zal nacht werkzaamheden geen echte uitzanding meer zijn

U kunt de ingevulde akkoordverklaring in de bijgevoegde envelop naar ons terugsturen. Een postzegel is niet nodig. Faxen kan ook: (026) 443 58 36.

**Voor inlichtingen: ing. R.F. Snitselaar, ☎ (026) 351 21 41.**

\*) aankruisen wat van toepassing is

datum	projectnummer
12 MAART 2009	M.2008.0332.08
naam	volgnummer
RSN	AH 744

Keukenland Design  
t.a.v. de heer R. Derksen  
Dreef 18d  
7202 AG ZUTPHEN

Project : Woningbouwplan Noorderhaven, Zutphen  
Betreft : Beschrijving geluidsrelevante activiteiten Keukenland Design  
Ons kenmerk : M.2008.0332.08.B004/RSN/JZA Arnhem, 3 februari 2009

Geachte heer Derksen,

Op 20 januari 2009 hebben wij met u gesproken over de activiteiten van uw bedrijf. In dit verslag zijn de activiteiten van Keukenland Design die geluid maken naar de omgeving beschreven. Dit is gedaan om de geluidsbelasting op toekomstige woningbouw aan de overkant van de Dreef in kaart te kunnen brengen.

#### **Situering en bedrijfsomschrijving**

Keukenland Design ligt aan de Dreef 18D in Zutphen en begeleidt de koop van keukens door particulieren. Daarbij zijn ze bij het gehele proces betrokken vanaf het ontwerp, de keuze van de apparatuur tot aan de uiteindelijke plaatsing. Op de locatie van het bedrijf in Zutphen worden de klanten ontvangen en geholpen en bevindt zich een showroom. Daarnaast worden kleine onderdelen die klanten hebben besteld (met name apparatuur) tijdelijk opgeslagen voordat ze door de klant worden opgehaald. Hiervoor bevindt zich naast de showroom/winkel een opslagruimte die bereikbaar is vanaf de straat.

#### **Beschrijving bedrijfsactiviteiten**

Keukenland Design is geopend op werkdagen van 10.00 tot 17.30 uur en op afspraak. Afspraken worden gepland vanaf 9.00 uur. Ook in de avond kunnen afspraken gepland worden. Op een drukke dag komen er ongeveer twintig auto's die parkeren aan de straat voor het bedrijf. In de avond komt er ongeveer één klant met de auto.

De aanvoer van kleine onderdelen vindt plaats met een vrachtwagen. Dit vindt maximaal een aantal keer per week plaats waarbij het bedrijf door maximaal één vrachtwagen per dag wordt bezocht.

In tabel 1 is het bovenstaande nog eens overzichtelijk opgenomen.

Tabel 1  
Overzicht geluidsrelevante activiteiten Keukenland Design

<b>omschrijving</b>	<b>dagperiode 07.00-19.00 uur</b>	<b>avondperiode 19.00-23.00 uur</b>	<b>nachtperiode 23.00-07.00 uur</b>
aantal auto's	20	1	--
aantal vrachtwagens	1	--	--

Wij willen u vragen via bijgevoegd antwoordformulier bevestiging te geven van de bovenstaande beschrijving van de geluidsrelevante activiteiten en eventuele opmerkingen en/of aanvullingen aan te geven. Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de heer ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar, bereikbaar via telefoonnummer +31 (0)26 351 21 41 of per email via [rsn@dgmr.nl](mailto:rsn@dgmr.nl).

Met vriendelijke groeten,  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen  
Voor deze: ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren

Behandeld door: ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar

Bijlagen: 2

datum 09 FEB. 2009	projectnummer M.2008.0332.08
naam RSN	volgnummer AH 601

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.  
t.a.v. ing. R.F. Snitselaar  
Antwoordnummer 1656  
6800 WC ARNHEM

### Akkoordverklaring

Hierbij verklaart de heer R. Derksen van Keukenland Design dat de in bijgaande brief beschreven activiteiten overeenkomen met de werkelijke bedrijfsvoering \*):

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven. Paraaf ;

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven met inachtneming van de volgende opmerkingen en/of aanvullingen. Paraaf \_\_\_\_\_;

Opmerkingen en/of aanvullingen:

---



---



---



---



---

U kunt de ingevulde akkoordverklaring in de bijgevoegde envelop naar ons terugsturen. Een postzegel is niet nodig. Faxen kan ook: (026) 443 58 36.

**Voor inlichtingen: ing. R.F. Snitselaar, ☎ (026) 351 21 41.**

\*) aankruisen wat van toepassing is

Sypro Media Groep  
t.a.v. de heer R. Kuilman  
Postbus 470  
7200 AL ZUTPHEN

Project : Woningbouwplan Noorderhaven, Zutphen  
Betreft : Beschrijving geluidsrelevante activiteiten Sypro Media Groep en Walburgstaete  
Ons kenmerk : M.2008.0332.08.B004/RSN/JZA Arnhem, 3 februari 2009

Geachte heer Kuilman,

Op 20 januari 2009 hebben wij met u gesproken over de activiteiten van uw bedrijf. In dit verslag zijn de activiteiten van Sypro Media Groep en Walburgstaete die geluid maken naar de omgeving beschreven. Dit is gedaan om de geluidsbelasting op toekomstige woningbouw aan de overkant van de Dreef in kaart te kunnen brengen.

#### **Situering en bedrijfsomschrijving**

Sypro Media Groep BV, Sybrandy Vastgoed BV en Fast Fit BV (hierna gezamenlijk Sypro Media Groep genoemd) zijn gevestigd aan de Dreef 2 in Zutphen op het industrieterrein De Mars. De bedrijven houden zich respectievelijk bezig met onder andere grafische vormgeving, het beheer van de gebouwen aan de Dreef 2 en 6, en het uitvoeren van onderhoud aan fitnessapparatuur. Op de locatie van de bedrijven aan de Dreef in Zutphen zijn voornamelijk kantoren gevestigd. Daarnaast vindt er opslag van onderdelen en onderhoud van de fitnessapparatuur plaats.

Het gebouw van de Sypro Media Groep aan de Dreef 2 is het zogenoemde (oude) Sybrandygebouw waar voorheen de drukkerij was gevestigd. Aan de zuidzijde van dit gebouw bevinden zich kantoren en aan de noordzijde is een bedrijfshal bedoeld voor opslag. Ten noorden van de hal bevindt zich een laad- en losperron.

Ten westen van het Sybrandygebouw bevinden zich nieuwe kantoorgebouwen. Deze gebouwen worden Walburgstaete I, II en III genoemd. Walburgstaete I is verbonden met het Sybrandygebouw en is vier bouwlagen hoog. Walburgstaete II en II bevinden zich in één gebouw en zijn respectievelijk zes en acht bouwlagen hoog. Deze kantoorgebouwen zijn verhuurd aan onder andere Zozijn, Riagg, Sensire en Q Media.

Ten westen en noorden van de gebouwen zijn parkeerplaatsen bedoeld voor de medewerkers van de verschillende bedrijven.

### **Beschrijving bedrijfsactiviteiten**

De kantoorgebouwen zijn voornamelijk tijdens de gewone kantoor tijden in de dagperiode in gebruik. De werknemers van de verschillende bedrijven die gebruik maken van de auto kunnen hun auto kwijt op de parkeerplaats achter de gebouwen. Deze parkeerplaats is voorzien van slagbomen zodat overdag alleen de werknemers van de parkeerplaats gebruik kunnen maken. In de avond- en nachtperiode staan de slagbomen open zodat de bezoekers van de omliggende bedrijven zoals het health center, het theater en de McDonald's er kunnen parkeren. In totaal zijn er 161 parkeerplaatsen. Normaal gesproken zijn alle parkeerplaatsen in gebruik. Verder wordt aangenomen dat ongeveer de helft van de auto's halverwege de dag vertrekt (deeltijdwerkers en werknemers die bij klanten en relaties op bezoek gaan) waarna hun plek weer door een andere auto wordt ingenomen. Per dag betekent dit dat er ongeveer 240 auto's op de parkeerplaats geparkeerd worden en weer vertrekken.

Thuiszorgorganisatie Sensire maakt in de avond- en nachtperiode ook gebruik van de parkeerplaats. Dit betreft dan ongeveer tien auto's in de avondperiode en tien auto's in de nachtperiode.

Ter plaatse van het laad- en losperron worden met name onderdelen voor de fitnessapparatuur in bestelbussen geladen en gelost. Het gaat om circa tien bestelbusladingen per dag. Hierbij wordt gedurende in totaal ongeveer een half uur een elektrische heftruck gebruikt.

De afvalcontainers van de bedrijven worden door zowel SITA als Dusseldorp geleegd. Dit komt neer op twee vrachtwagenbewegingen in de dagperiode.

Op het dak van Walburgstaete I en III bevinden zich luchtbehandelingssystemen. Deze systemen zijn 24 uur in werking.

In tabel 1 is het bovenstaande nog eens overzichtelijk opgenomen.

Tabel 1  
Representatieve bedrijfssituatie

<b>omschrijving</b>	<b>dagperiode 07.00-19.00 uur</b>	<b>avondperiode 19.00-23.00 uur</b>	<b>nachtperiode 23.00-07.00 uur</b>
luchtbehandelingsysteem	12 uur	4 uur	8 uur
elektrische heftruck	30 minuten	--	--
vrachtwagen SITA en Dusseldorp	2 stuks	--	--
bestelbus	10 stuks	--	--
parkeren werknemers	240	10	10

Wij willen u vragen via bijgevoegd antwoordformulier bevestiging te geven van de bovenstaande beschrijving van de geluidsrelevante activiteiten en eventuele opmerkingen en/of aanvullingen aan te geven. Indien u vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar, bereikbaar via telefoonnummer +31 (0)26 351 21 41 of per email via [rsn@dgmr.nl](mailto:rsn@dgmr.nl).

Met vriendelijke groeten,  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen  
Voor deze: ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren

Behandeld door: ing. R.F. (Rikkert) Snitselaar

Bijlagen: 2

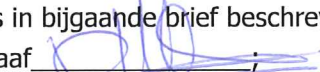


DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.  
t.a.v. ing. R.F. Snitselaar  
Antwoordnummer 1656  
6800 WC ARNHEM

### Akkoordverklaring

Hierbij verklaart de heer R. Kuilman van Sypro Media Groep dat de in bijgaande brief beschreven activiteiten overeenkomen met de werkelijke bedrijfsvoering \*):

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven. Paraaf \_\_\_\_\_;

Akkoord, zoals in bijgaande brief beschreven met inachtneming van de volgende opmerkingen en/of aanvullingen. Paraaf ;

Opmerkingen en/of aanvullingen:

*Dit is een momentopname. Meer of minder activiteiten zijn natuurlijk altijd mogelijk, evenals uitbreiding van activiteiten. Denk ook bijvoorbeeld aan andere huurders. De Lokaties en/of de bedrijven in deze brief genoemd moeten de vrijheid hebben zich te ontplooiën.*

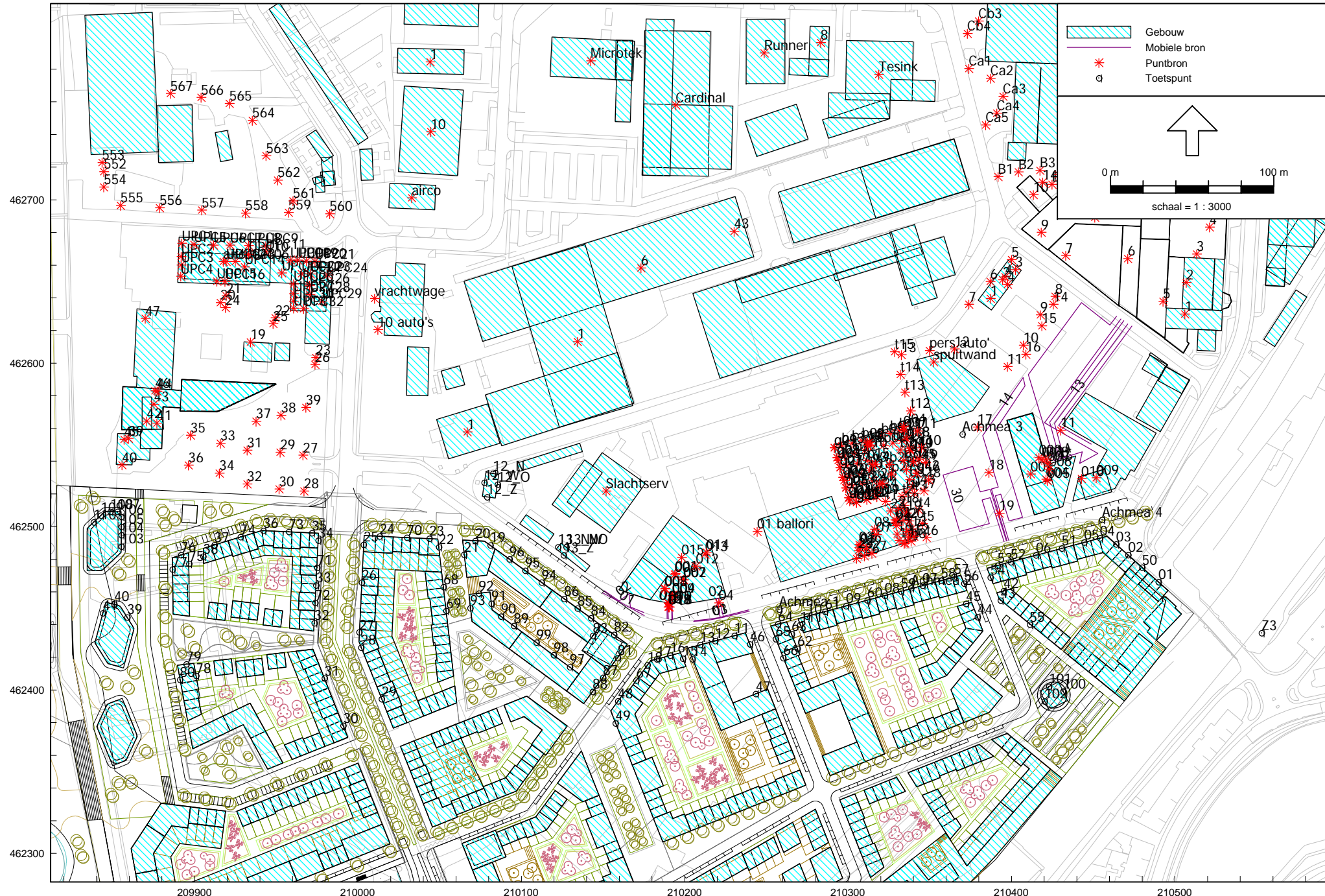
U kunt de ingevulde akkoordverklaring in de bijgevoegde envelop naar ons terugsturen. Een postzegel is niet nodig. Faxen kan ook: (026) 443 58 36.

**Voor inlichtingen: ing. R.F. Snitselaar, ☎ (026) 351 21 41.**

\*) aankruisen wat van toepassing is

Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel



Industrielaan - IL, [versie van Zonebeheermodel Zutphen - Bedrijven Noorderhaven (aug. 2009)], Geomilieu V1.21

Overzicht van het model

Model: Bedrijven Noorderhaven (aug. 2009)

Groep: onderzochte bedrijven

Lijst van Functies, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
19	aardgascompressor	209934,20	462612,92	0,00	1,00	0,00	360,00	0,00	65,20	80,20	92,70	92,40	93,00	91,20	89,10	80,10	99,00	1,346	--	--
20	elektrische heftruck	209915,75	462637,02	0,00	0,70	0,00	360,00	0,00	46,30	63,60	68,60	77,70	76,50	74,30	69,40	63,00	81,78	1,992	--	--
21	lichte bedrijfsauto	209919,41	462641,29	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,151	--	--
22	lichte bedrijfsauto	209949,27	462627,87	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,151	--	--
24	zware vrachtwagens, aan-afvoer	209918,80	462633,97	0,00	1,00	0,00	360,00	7,00	79,90	87,80	94,30	97,70	100,90	99,10	92,90	81,80	105,03	0,008	--	--
25	zware vrachtwagens, aan-afvoer	209948,06	462624,21	0,00	1,00	0,00	360,00	7,00	79,90	87,80	94,30	97,70	100,90	99,10	92,90	81,80	105,03	0,008	--	--
29	personenauto, parkeren	209952,32	462545,54	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
30	personenauto, parkeren	209951,71	462522,98	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
31	personenauto, parkeren	209932,21	462546,76	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
32	personenauto, parkeren	209932,21	462526,03	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
33	personenauto, parkeren	209915,75	462551,03	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
34	personenauto, parkeren	209915,14	462532,74	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
35	personenauto, parkeren	209897,46	462555,91	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
36	personenauto, parkeren	209896,24	462537,61	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
37	personenauto, parkeren	209937,69	462564,45	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
38	personenauto, parkeren	209952,93	462568,11	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
23	lichte bedrijfsauto	209974,27	462603,48	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,151	--	--
26	zware vrachtwagens, aan-afvoer	209973,66	462599,21	0,00	1,00	0,00	360,00	7,00	79,90	87,80	94,30	97,70	100,90	99,10	92,90	81,80	105,03	0,008	--	--
27	personenauto, parkeren	209966,34	462543,71	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
28	personenauto, parkeren	209966,95	462521,76	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
39	personenauto, parkeren	209968,17	462572,99	0,00	0,80	0,00	360,00	0,00	66,60	74,80	77,90	81,50	83,70	83,00	79,20	75,10	88,96	0,120	--	--
39	afzuiging lage dak	209859,59	462553,98	0,00	4,50	0,00	360,00	27,11	45,80	52,52	57,14	58,52	59,71	56,89	49,68	41,95	64,74	12,000	1,000	--
40	Aanzuigrooster noodstroomvoorziening	209855,57	462537,83	0,00	4,50	0,00	360,00	53,93	65,97	76,36	80,62	91,22	97,03	95,91	91,87	82,13	100,84	0,750	--	--
41	grote afzuiging hoge dak	209876,95	462563,32	0,00	12,00	0,00	360,00	42,64	56,07	57,27	57,08	58,08	47,87	43,36	36,01	32,25	63,42	12,000	1,000	--
42	afzuiging lage dak	209870,74	462564,61	0,00	14,50	0,00	360,00	27,11	45,80	52,52	57,14	58,52	59,71	56,89	49,68	41,95	64,74	12,000	1,000	--
43	afzuiging hoge dak	209875,16	462574,85	0,00	12,50	0,00	360,00	37,17	53,85	58,05	62,26	64,52	62,64	59,67	48,62	43,55	69,17	12,000	1,000	--
44	schoorsteen WKK	209877,10	462582,87	0,00	14,50	0,00	360,00	47,61	75,16	67,17	60,12	59,33	59,47	53,98	48,41	41,07	76,14	12,000	4,000	8,000
45	ventilatoren koeling	209856,83	462553,41	0,00	5,00	0,00	360,00	32,23	46,11	60,00	68,67	71,02	74,04	73,15	65,97	55,71	78,54	12,000	1,000	--
46	kast koeling	209875,82	462583,12	0,00	12,00	0,00	360,00	43,50	48,20	56,00	68,00	72,40	75,20	73,40	69,60	61,70	79,53	12,000	1,000	--
47	afzuiging hoge dak	209869,76	462627,39	0,00	12,50	0,00	360,00	46,00	63,00	67,00	71,00	74,00	72,00	68,00	57,00	52,00	78,30	12,000	1,000	--
001	dak (overig) 1/4	210194,18	462471,17	4,50	0,10	0,00	360,00	30,70	36,30	47,90	62,50	65,30	59,20	49,80	45,30	35,60	67,92	5,002	--	--
002	dak (overig) 1/4	210199,39	462467,58	4,50	0,10	0,00	360,00	30,70	36,30	47,90	62,50	65,30	59,20	49,80	45,30	35,60	67,92	5,002	--	--
003	dak (overig) 1/4	210187,90	462462,17	4,50	0,10	0,00	360,00	30,70	36,30	47,90	62,50	65,30	59,20	49,80	45,30	35,60	67,92	5,002	--	--
004	dak (overig) 1/4	210192,52	462457,90	4,50	0,10	0,00	360,00	30,70	36,30	47,90	62,50	65,30	59,20	49,80	45,30	35,60	67,92	5,002	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	210190,13	462453,18	0,00	2,70	0,00	360,00	38,96	49,56	64,16	80,76	88,56	92,46	91,06	86,56	76,86	96,41	5,002	--	--
006	dak (luchtbeitel) 1/4	210193,86	462470,74	4,50	0,10	0,00	360,00	32,20	43,70	52,80	69,40	74,60	68,40	59,40	57,60	54,00	76,66	3,000	1,000	--
007	dak (luchtbeitel) 1/4	210199,11	462467,26	4,50	0,10	0,00	360,00	32,20	43,70	52,80	69,40	74,60	68,40	59,40	57,60	54,00	76,66	3,000	1,000	--
008	dak (luchtbeitel) 1/4	210187,63	462461,81	4,50	0,10	0,00	360,00	32,20	43,70	52,80	69,40	74,60	68,40	59,40	57,60	54,00	76,66	3,000	1,000	--
009	dak (luchtbeitel) 1/4	210192,24	462457,59	4,50	0,10	0,00	360,00	32,20	43,70	52,80	69,40	74,60	68,40	59,40	57,60	54,00	76,66	3,000	1,000	--
010	overheaddeur (luchtbeitel)	210190,30	462453,15	0,00	2,70	0,00	360,00	45,26	62,46	70,76	88,16	97,56	101,86	100,56	97,66	93,76	106,16	3,000	1,000	--
011	overheaddeur (avond)	210189,96	462453,20	0,00	2,70	0,00	360,00	38,76	54,36	62,36	67,66	74,76	75,36	75,26	74,36	67,96	81,44	--	2,501	--
012	opening dak achterzijde	210206,83	462475,79	5,50	0,10	0,00	360,00	29,30	44,90	54,90	60,20	67,70	67,90	67,80	66,90	60,50	73,97	8,002	2,501	--
013	aanzuiging spuitcabine	210212,46	462483,21	0,00	5,50	0,00	360,00	37,19	46,79	56,69	57,79	58,79	59,19	58,69	50,69	39,19	65,53	8,002	2,501	--
014	afzuiging spuitcabine	210213,31	462484,34	0,00	9,50	0,00	360,00	55,59	60,29	66,89	67,69	65,39	62,49	58,29	43,79	72,61	8,002	2,501	--	--
015	afzuiging schuurzone	210198,09	462481,09	0,00	6,70	0,00	360,00	51,69	59,89	70,89	73,99	74,99	71,69	70,89	65,99	55,09	80,06	8,002	2,501	--
016	testen automotor	210190,64	462450,76	0,00	0,75	0,00	360,00	61,80	69,20	76,40	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03	0,250	--	--
017	spuitlans hogedruk reiniger	210190,29	462450,76	0,00	1,00	0,00	360,00	38,00	50,00	74,00	84,00	92,00	90,00	90,00	89,00	89,00	98,34	0,500	--	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	210189,89	462450,78	0,00	1,00	0,00	360,00	60,00	72,00	79,30	88,80	93,00	95,60	94,20	88,50	80,00	99,97	0,500	--	--
001	Carrier 30-RH-160 WStaete III	210411,70	462532,20	0,00	29,50	0,00	360,00	53,30	59,30	72,70	78,50	83,40	87,10	83,60	81,90	71,80	90,87	12,000	4,000	8,000
002	Carrier 30-RH-160 WStaete III	210416,77	462542,19	0,00	29,50	0,00	360,00	53,30	59,30	72,70	78,50	83,40	87,10	83,40	81,90	71,80	90,83	12,000	4,000	8,000
003	ventilatie technische ruimte WS IIIInoord	210418,53	462540,97																	

Model: Bedrijven Noorderhaven (aug. 2009)  
 Groep: onderzochte bedrijven  
 Lijst van Functies, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
008	roosters WS III zuid en oost gevel	210421,24	462541,36	0,00	23,00	0,00	360,00	41,71	47,51	52,91	66,21	60,71	62,91	59,01	51,41	40,11	69,31	12,000	4,000	8,000
009	Carrier 30-RH050 WS I	210451,90	462529,88	0,00	15,80	0,00	360,00	44,49	50,29	60,79	62,49	67,29	67,29	66,19	61,49	49,29	72,90	12,000	4,000	8,000
010	ventilatie technische ruimte WS I	210442,83	462529,42	0,00	14,80	0,00	360,00	42,09	48,39	59,29	71,29	69,49	65,49	67,19	60,19	48,39	75,21	12,000	4,000	8,000
11	electr.heftruck (tot 5 ton)	210430,18	462559,02	0,00	1,00	0,00	360,00	45,00	52,60	62,70	72,20	84,10	86,20	84,30	74,80	61,00	89,97	0,500	--	--
10	RPM zaal zuidzijde 1/2	210338,51	462491,05	0,00	5,00	0,00	360,00	46,50	66,30	68,60	71,80	74,60	71,40	67,10	61,40	55,10	78,82	12,000	4,000	--
11	RPM zaal zuidzijde 1/2	210334,69	462489,85	0,00	5,00	0,00	360,00	46,50	66,30	68,60	71,80	74,60	71,40	67,10	61,40	55,10	78,82	12,000	4,000	--
12	RPM zaal oostzijde 1/2	210340,20	462494,13	0,00	5,00	0,00	360,00	45,41	65,21	67,51	70,71	73,51	70,31	66,01	60,31	54,01	77,73	12,000	4,000	--
13	RPM zaal oostzijde 1/2	210338,83	462498,48	0,00	5,00	0,00	360,00	45,41	65,21	67,51	70,71	73,51	70,31	66,01	60,31	54,01	77,73	12,000	4,000	--
14	dak RPM zaal 1/4	210331,22	462491,55	8,60	0,10	0,00	360,00	50,35	70,15	72,45	68,65	73,45	74,25	62,95	46,25	39,95	79,35	12,000	4,000	--
15	dak RPM zaal 1/4	210336,95	462493,23	8,60	0,10	0,00	360,00	50,35	70,15	72,45	68,65	73,45	74,25	62,95	46,25	39,95	79,35	12,000	4,000	--
16	dak RPM zaal 1/4	210330,09	462495,38	8,60	0,10	0,00	360,00	50,35	70,15	72,45	68,65	73,45	74,25	62,95	46,25	39,95	79,35	12,000	4,000	--
17	dak RPM zaal 1/4	210335,89	462497,17	8,60	0,10	0,00	360,00	50,35	70,15	72,45	68,65	73,45	74,25	62,95	46,25	39,95	79,35	12,000	4,000	--
18	zaal 1 oostzijde	210334,22	462513,05	0,00	5,00	0,00	360,00	31,94	48,84	49,24	51,34	47,54	41,94	40,94	37,54	32,14	55,91	12,000	4,000	--
19	zaal 1 oostzijde	210335,71	462508,33	0,00	5,00	0,00	360,00	31,94	48,84	49,24	51,34	47,54	41,94	40,94	37,54	32,14	55,91	12,000	4,000	--
20	zaal 1 oostzijde	210337,26	462503,45	0,00	5,00	0,00	360,00	31,94	48,84	49,24	51,34	47,54	41,94	40,94	37,54	32,14	55,91	12,000	4,000	--
21	dak zaal 1 1/4	210331,09	462510,98	8,60	0,10	0,00	360,00	46,10	63,00	63,40	58,50	56,70	55,10	47,10	32,70	27,30	67,62	12,000	4,000	--
22	dak zaal 1 1/4	210333,66	462503,69	8,60	0,10	0,00	360,00	46,10	63,00	63,40	58,50	56,70	55,10	47,10	32,70	27,30	67,62	12,000	4,000	--
23	dak zaal 1 1/4	210326,05	462509,62	8,60	0,10	0,00	360,00	46,10	63,00	63,40	58,50	56,70	55,10	47,10	32,70	27,30	67,62	12,000	4,000	--
24	dak zaal 1 1/4	210329,56	462500,68	8,60	0,10	0,00	360,00	46,10	63,00	63,40	58,50	56,70	55,10	47,10	32,70	27,30	67,62	12,000	4,000	--
25	zaal 3 zuidzijde	210305,10	462480,53	0,00	5,00	0,00	360,00	27,44	44,34	44,74	46,84	43,04	37,44	36,44	33,04	27,64	51,41	12,000	4,000	--
26	zaal 3 zuidzijde	210309,93	462482,05	0,00	5,00	0,00	360,00	27,44	44,34	44,74	46,84	43,04	37,44	36,44	33,04	27,64	51,41	12,000	4,000	--
27	zaal 3 zuidzijde	210314,62	462483,52	0,00	5,00	0,00	360,00	27,44	44,34	44,74	46,84	43,04	37,44	36,44	33,04	27,64	51,41	12,000	4,000	--
28	dak zaal 3 1/2	210306,19	462485,14	8,60	0,10	0,00	360,00	41,60	58,50	58,90	54,00	52,20	50,60	42,60	28,20	22,80	63,12	12,000	4,000	--
29	dak zaal 3 1/2	210311,22	462486,74	8,60	0,10	0,00	360,00	41,60	58,50	58,90	54,00	52,20	50,60	42,60	28,20	22,80	63,12	12,000	4,000	--
01	aanzuigopening unit klein	210307,21	462487,47	0,00	9,60	0,00	360,00	36,06	40,46	45,76	45,36	50,96	55,46	54,06	44,76	31,06	59,29	12,000	2,000	0,500
02	aanzuigopening unit klein	210306,65	462489,07	0,00	9,60	0,00	360,00	36,06	40,46	45,76	45,36	50,96	55,46	54,06	44,76	31,06	59,29	12,000	2,000	0,500
03	uitblaasopening unit klein	210307,54	462488,49	0,00	9,60	0,00	360,00	40,09	52,99	64,19	67,69	69,49	74,79	73,39	69,29	60,19	78,98	12,000	2,000	0,500
04	aanzuigopening unit klein	210329,22	462502,54	0,00	9,60	0,00	360,00	36,06	40,46	45,76	45,36	50,96	55,46	54,06	44,76	31,06	59,29	12,000	2,000	0,500
05	aanzuigopening unit klein	210328,63	462504,14	0,00	9,60	0,00	360,00	36,06	40,46	45,76	45,36	50,96	55,46	54,06	44,76	31,06	59,29	12,000	2,000	0,500
06	uitblaasopening unit klein	210329,46	462503,57	0,00	9,60	0,00	360,00	40,09	52,99	64,19	67,69	69,49	74,79	73,39	69,29	60,19	78,98	12,000	2,000	0,500
07	rooster noord en zuidzijde unit groot	210317,41	462495,05	0,00	10,40	0,00	360,00	43,81	54,31	70,01	81,21	74,21	76,41	75,31	70,81	61,01	84,15	12,000	2,000	0,500
08	rooster noord en zuidzijde unit groot	210316,22	462498,37	0,00	10,40	0,00	360,00	43,81	54,31	70,01	81,21	74,21	76,41	75,31	70,81	61,01	84,15	12,000	2,000	0,500
09	gevelventilator zuidzijde	210334,19	462489,69	0,00	2,00	0,00	360,00	36,79	44,49	52,49	58,49	62,59	66,89	62,89	51,89	41,49	69,88	12,000	2,000	0,500
04	sputtlans hogedruk reiniger	210220,79	462453,32	0,00	1,00	0,00	360,00	38,00	50,00	74,00	84,00	92,00	92,00	90,00	92,00	89,00	98,34	0,500	--	--

Model: Bedrijven Noorderhaven (aug. 2009)

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaienveld	HDef.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
12_N	Hermesweg 4 / Dreef 22	0,00	Eigen waarde	210082,65	462532,50	1,50	5,00	--	--	--	--
12_O	Hermesweg 4 / Dreef 22	0,00	Eigen waarde	210085,41	462525,80	1,50	5,00	--	--	--	--
12_W	Hermesweg 4 / Dreef 22	0,00	Eigen waarde	210077,35	462527,02	1,50	5,00	--	--	--	--
12_Z	Hermesweg 4 / Dreef 22	0,00	Eigen waarde	210078,98	462518,06	1,50	5,00	--	--	--	--
13_NO	Dreef 20a	0,00	Eigen waarde	210127,53	462487,48	1,50	5,00	--	--	--	--
13_NW	Dreef 20a	0,00	Eigen waarde	210122,40	462487,54	1,50	5,00	--	--	--	--
13_Z	Dreef 20a	0,00	Eigen waarde	210125,83	462482,59	1,50	5,00	--	--	--	--
Achmea 1	beoordelingspunt Achmea 1	0,00	Relatief	210257,74	462449,35	5,00	--	--	--	--	--
Achmea 2	beoordelingspunt Achmea 2	0,00	Relatief	210338,61	462462,40	5,00	--	--	--	--	--
Achmea 3	beoordelingspunt Achmea 3	0,00	Relatief	210369,92	462556,62	5,00	--	--	--	--	--
Achmea 4	beoordelingspunt Achmea 4	0,00	Relatief	210455,41	462504,25	5,00	--	--	--	--	--
23	Zonebewakingspunt 3	0,00	Eigen waarde	210553,05	462434,88	5,00	--	--	--	--	--
01	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210489,90	462466,15	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
02	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210471,36	462482,67	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
03	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210464,01	462489,21	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
04	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210454,14	462492,97	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
05	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210444,48	462490,39	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
06	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210415,06	462482,54	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
07	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210345,53	462463,93	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
08	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210322,44	462457,79	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
09	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210298,72	462451,45	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
10	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210274,75	462445,07	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
11	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210230,31	462433,20	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
12	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210218,52	462430,05	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
13	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210209,44	462427,63	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
14	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210204,66	462418,93	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
15	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210198,87	462419,24	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
16	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210191,14	462421,16	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
17	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210182,85	462418,94	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
18	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210177,21	462415,34	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
19	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210080,97	462488,56	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
20	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210071,69	462491,35	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
21	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210064,93	462482,95	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
22	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210049,51	462487,44	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
23	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210043,65	462492,67	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
24	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210013,18	462494,14	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
25	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210003,41	462489,01	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
26	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210002,27	462465,91	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
27	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210000,81	462435,39	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
28	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210001,90	462426,05	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
29	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210014,42	462394,48	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
30	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209990,97	462378,25	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
31	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209979,52	462407,18	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
32	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209973,27	462440,94	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
33	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209974,39	462464,09	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
34	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209975,71	462491,58	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
35	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209971,83	462496,14	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
36	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209942,03	462497,57	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
37	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209912,17	462488,81	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
38	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209905,29	462481,77	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
39	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209858,77	462444,55	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
40	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209850,71	462452,53	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
41	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209843,83	462447,10	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
42	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210395,21	462460,67	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
43	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210393,27	462454,88	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
44	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210379,17	462444,65	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
45	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210372,11	462452,75	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
46	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210239,90	462428,06	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
47	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210243,46	462397,67	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
48	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210159,07	462393,21	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
49	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210157,60	462379,60	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--
50	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210479,96	462475,00	1,50	5,00	8,00	--	--	--
51	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210430,73	462486,72	1,50	5,00	8,00	--	--	--
52	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210399,51	462478,39	1,50	5,00	8,00	--	--	--
53	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210391,45	462476,23	1,50	5,00	8,00	--	--	--
54	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210387,07	462468,93	1,50	5,00	8,00	--	--	--
55	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210411,23	462440,13	1,50	5,00	8,00	--	--	--
56	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210370,99	462465,26	1,50	5,00	8,00	--	--	--
57	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210364,83	462469,14	1,50	5,00	8,00	--	--	--
58	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210356,88	462467,00	1,50	5,00	8,00	--	--	--
59	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210332,34	462460,44	1,50	5,00	8,00	--	--	--
60	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210311,72	462454,93	1,50	5,00	8,00	--	--	--
61	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210285,91	462448,04	1,50	5,00	8,00	--	--	--
62	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210268,94	462425,34	1,50	5,00	8,00	--	--	--
63	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210265,39	462434,29	1,50	5,00	8,00	--	--	--
64	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210257,01	462440,33	1,50	5,00	8,00	--	--	--
65	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210255,65	462431,21	1,50	5,00	8,00	--	--	--
66	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210260,22	462419,66	1,50	5,00	8,00	--	--	--
67	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210170,28	462405,93	1,50	5,00	8,00	--	--	--
68	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210052,33	462463,06	1,50	5,00	8,00	--	--	--
69	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210054,02	462448,45	1,50	5,00	8,00	--	--	--
70	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210030,01	462493,30	1,50	5,00	8,00	--	--	--
71	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209974,91	462474,94	1,50	5,00	8,00	--	--	--
72	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209973,88	462453,41	1,50	5,00	8,00	--	--	--
73	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209957,76	462496,82	1,50	5,00	8,00	--	--	--
74	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209928,12	462493,64	1,50	5,00	8,00	--	--	--
75	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209896,56	462477,26	1,50	5,00	8,00	--	--	--
76	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209891,67	462482,60	1,50	5,00	8,00	--	--	--
77	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209886,40	462473,91	1,50	5,00	8,00	--	--	--
78	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209900,99	462408,68	1,50	5,00	8,00	--	--	--

Model: Bedrijven Noorderhaven (aug. 2009)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maalveld	HDef.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
79	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209894,96	462415,83	1,50	5,00	8,00	--	--	--
80	woningen (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209891,05	462406,33	1,50	5,00	8,00	--	--	--
81	woningen (max. 35 m)	0,00	Eigen waarde	210158,95	462419,72	1,50	5,00	10,00	20,00	30,00	--
82	woningen (max. 35 m)	0,00	Eigen waarde	210156,69	462433,85	1,50	5,00	10,00	20,00	30,00	--
83	woningen (max. 35 m)	0,00	Eigen waarde	210143,73	462433,20	--	--	--	20,00	30,00	--
84	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210142,60	462444,02	1,50	6,00	9,00	--	--	--
85	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210134,39	462449,96	1,50	6,00	9,00	--	--	--
86	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210126,13	462455,92	1,50	6,00	9,00	--	--	--
87	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210149,99	462407,55	1,50	6,00	9,00	--	--	--
88	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210143,68	462398,97	1,50	6,00	9,00	--	--	--
89	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210095,38	462439,31	1,50	6,00	9,00	--	--	--
90	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210087,53	462445,08	1,50	6,00	9,00	--	--	--
91	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210081,69	462452,91	1,50	6,00	9,00	--	--	--
92	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210073,92	462459,20	1,50	6,00	9,00	--	--	--
93	onderwijs (3 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210068,72	462450,17	1,50	6,00	9,00	--	--	--
94	onderwijs (2 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210112,33	462465,90	1,50	6,00	--	--	--	--
95	onderwijs (2 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210102,30	462473,14	1,50	6,00	--	--	--	--
96	onderwijs (2 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210092,69	462480,08	1,50	6,00	--	--	--	--
97	onderwijs (2 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210129,71	462414,03	1,50	6,00	--	--	--	--
98	onderwijs (2 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210119,74	462421,38	1,50	6,00	--	--	--	--
99	onderwijs (2 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210109,19	462429,14	1,50	6,00	--	--	--	--
100	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	0,00	Eigen waarde	210431,69	462399,18	1,50	5,00	10,00	20,00	30,00	--
101	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	0,00	Eigen waarde	210422,88	462402,14	1,50	5,00	10,00	20,00	30,00	--
102	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	0,00	Eigen waarde	210420,27	462393,11	1,50	5,00	10,00	20,00	30,00	--
103	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209855,22	462487,80	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
104	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209855,22	462494,87	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
105	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209855,22	462499,87	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
106	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209855,22	462506,08	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
107	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209852,84	462509,24	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
108	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209848,52	462509,24	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
109	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209842,67	462506,90	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
110	woningen (5 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	209838,22	462502,76	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--
111	woningen (4 bouwlagen)	0,00	Eigen waarde	210270,63	462439,93	1,50	5,00	8,00	11,00	--	--



Bijlage 3.1

Rekenresultaten  
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ )

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 14: Ronex Auto's  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
11_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	50	31	--	50
11_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	50	30	--	50
12_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	50	30	--	50
11_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	50	30	--	50
12_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	50	30	--	50
12_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	50	30	--	50
11_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	50	29	--	50
12_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	49	29	--	49
13_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	48	28	--	48
13_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	48	28	--	48
13_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	48	28	--	48
13_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	48	28	--	48
64_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	46	24	--	46
64_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	46	24	--	46
65_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	45	24	--	45
65_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	45	24	--	45
16_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	44	24	--	44
16_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	44	24	--	44
64_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	44	23	--	44
16_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	44	24	--	44
111_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	43	19	--	43
111_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	43	20	--	43
111_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	43	19	--	43
65_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	43	22	--	43
17_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	43	22	--	43
17_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	43	22	--	43
17_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	43	22	--	43
66_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	43	21	--	43
66_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	21	--	43
16_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	42	22	--	42
82_C	woningen (max. 35 m)	10,00	42	20	--	42
82_B	woningen (max. 35 m)	5,00	41	19	--	41
10_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	20	--	40
10_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	20	--	40
81_C	woningen (max. 35 m)	10,00	40	20	--	40
10_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	40	20	--	40
14_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	17	--	40
14_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	17	--	40
111_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	40	16	--	40
14_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	40	18	--	40
81_D	woningen (max. 35 m)	20,00	40	18	--	40
17_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	40	19	--	40
66_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	40	18	--	40
82_D	woningen (max. 35 m)	20,00	40	19	--	40
81_B	woningen (max. 35 m)	5,00	40	19	--	40
81_E	woningen (max. 35 m)	30,00	40	17	--	40
84_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	39	18	--	39
61_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	39	19	--	39
63_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	39	17	--	39
87_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	39	17	--	39
63_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	39	17	--	39
84_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	38	17	--	38
15_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	38	20	--	38
61_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	38	18	--	38
15_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	38	20	--	38
82_A	woningen (max. 35 m)	1,50	38	16	--	38
14_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	16	--	38
15_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	38	20	--	38
10_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	18	--	38
87_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	38	17	--	38
82_E	woningen (max. 35 m)	30,00	38	17	--	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 14: Ronex Auto's  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	88_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	37	16	--	37
	09_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	37	17	--	37
	09_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	37	17	--	37
	81_A	woningen (max. 35 m)	1,50	37	17	--	37
	15_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	19	--	37
	47_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	36	16	--	36
	88_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	36	15	--	36
	47_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	36	16	--	36
	47_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	36	15	--	36
	09_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	36	16	--	36
	63_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	36	14	--	36
	61_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	36	16	--	36
	60_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	36	15	--	36
	87_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	35	14	--	35
	84_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	35	14	--	35
	85_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	35	17	--	35
	08_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	35	14	--	35
	48_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	34	15	--	34
	48_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	34	14	--	34
	08_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	34	14	--	34
	60_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	34	14	--	34
	09_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	34	14	--	34
	18_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	34	15	--	34
	88_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	34	13	--	34
	18_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	34	14	--	34
	18_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	33	14	--	33
	46_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	33	19	--	33
	46_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	33	19	--	33
	46_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	33	19	--	33
	59_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	33	13	--	33
	48_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	33	13	--	33
	08_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	33	12	--	33
	60_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	32	12	--	32
	07_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	32	13	--	32
	46_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	32	19	--	32
	47_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	32	12	--	32
	85_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	32	16	--	32
	08_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	31	11	--	31
	86_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	31	16	--	31
	59_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	31	11	--	31
	07_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	31	11	--	31
	59_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	31	11	--	31
	18_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	31	12	--	31
	13_Z_B	Dreef 20a	5,00	30	9	--	30
	48_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	30	11	--	30
	58_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	30	10	--	30
	07_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	30	10	--	30
	07_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	30	10	--	30
	19_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	29	10	--	29
	57_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	29	10	--	29
	58_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	29	9	--	29
	85_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	29	13	--	29
	58_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	29	9	--	29
	13_Z_A	Dreef 20a	1,50	29	8	--	29
	57_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	28	9	--	28
	19_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	28	8	--	28
	57_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	28	9	--	28
	13_NO_B	Dreef 20a	5,00	28	7	--	28
	96_B	onderwijs (2 bouwlagen)	6,00	27	8	--	27
	53_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	27	8	--	27
	62_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	27	7	--	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - Achmea Health Centre  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 10: Achmea Health Center  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	52	53	33	58
07_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	52	52	33	57
58_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	52	52	32	57
58_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	51	52	30	57
59_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	51	52	33	57
07_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	51	52	31	57
57_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	51	51	31	56
08_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	51	51	33	56
57_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	50	51	29	56
58_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	50	51	27	56
59_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	50	51	32	56
08_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	50	50	33	55
07_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	50	50	27	55
57_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	49	50	27	55
08_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	49	50	32	55
59_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	49	49	28	54
60_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	49	49	32	54
60_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	48	48	31	53
53_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	48	48	28	53
08_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	48	48	28	53
09_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	48	48	31	53
53_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	47	48	27	53
54_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	47	48	28	53
53_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	47	47	28	52
54_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	47	47	27	52
52_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	47	47	27	52
09_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	47	47	30	52
45_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	47	47	27	52
52_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	46	47	26	52
42_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	46	47	26	52
54_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	46	47	27	52
52_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	46	47	27	52
42_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	46	47	27	52
60_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	46	47	27	52
09_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	46	46	29	51
43_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	45	46	26	51
06_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	45	46	26	51
61_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	46	46	29	51
06_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	45	46	25	51
42_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	45	45	25	50
10_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	45	45	28	50
43_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	45	45	25	50
06_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	45	45	25	50
10_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	45	45	27	50
09_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	44	45	25	50
61_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	45	45	28	50
43_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	44	44	22	49
42_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	44	44	24	49
06_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	44	44	26	49
56_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	44	17	49
51_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	44	24	49
51_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	43	43	24	48
10_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	43	43	26	48
44_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	43	43	23	48
45_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	43	43	22	48
43_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	42	43	20	48
61_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	43	43	24	48
44_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	42	43	16	48
05_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	43	23	48
64_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	43	26	48
05_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	42	42	23	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - Achmea Health Centre  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 10: Achmea Health Center  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	51_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	42	42	25	47
	44_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	41	42	21	47
	56_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	41	42	15	47
	55_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	42	42	23	47
	04_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	42	23	47
	10_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	42	42	24	47
	05_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	41	42	23	47
	64_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	42	42	25	47
	04_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	41	41	23	46
	101_D	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	20,00	41	41	21	46
	111_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	41	41	24	46
	11_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	41	24	46
	101_E	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	30,00	41	41	21	46
	46_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	41	24	46
	55_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	40	41	20	46
	102_D	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	20,00	40	41	21	46
	44_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	40	41	13	46
	04_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	41	23	46
	05_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	40	41	23	46
	11_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	41	41	24	46
	102_E	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	30,00	40	40	21	45
	12_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	40	40	23	45
	56_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	39	40	14	45
	64_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	40	40	23	45
	45_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	40	18	45
	12_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	40	23	45
	46_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	40	24	45
	13_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	40	40	23	45
	11_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	40	24	45
	04_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	39	39	22	44
	62_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	39	39	18	44
	111_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	39	23	44
	82_D	woningen (max. 35 m)	20,00	39	39	21	44
	82_E	woningen (max. 35 m)	30,00	39	39	21	44
	13_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	39	39	23	44
	81_E	woningen (max. 35 m)	30,00	38	39	20	44
	12_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	39	23	44
	55_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	38	39	17	44
	81_D	woningen (max. 35 m)	20,00	38	38	20	43
	101_C	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	10,00	38	38	19	43
	11_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	39	38	23	43
	16_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	38	38	22	43
	13_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	38	38	23	43
	65_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	38	38	21	43
	17_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	38	38	23	43
	47_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	37	38	20	43
	17_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	38	38	21	43
	12_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	38	23	43
	81_C	woningen (max. 35 m)	10,00	38	37	22	42
	16_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	37	37	21	42
	82_B	woningen (max. 35 m)	5,00	38	37	22	42
	102_C	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	10,00	37	37	18	42
	81_B	woningen (max. 35 m)	5,00	37	37	21	42
	111_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	37	22	42
	17_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	37	37	21	42
	82_C	woningen (max. 35 m)	10,00	37	37	21	42
	62_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	36	37	18	42
	13_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	37	22	42
	16_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	37	37	21	42
	47_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	36	37	19	42
	45_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	36	37	17	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 18a: Ness Kose  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
13_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	62	61	--	66
13_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	62	60	--	65
13_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	62	60	--	65
13_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	61	60	--	65
16_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	61	60	--	65
16_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	61	60	--	65
16_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	61	60	--	65
16_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	61	60	--	65
17_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	61	60	--	65
12_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	61	60	--	65
12_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	61	60	--	65
17_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	61	60	--	65
17_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	61	60	--	65
12_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	61	60	--	65
17_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	61	59	--	64
12_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	61	59	--	64
15_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	60	59	--	64
15_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	60	59	--	64
15_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	60	59	--	64
15_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	60	59	--	64
14_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	60	59	--	64
14_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	60	59	--	64
82_B	woningen (max. 35 m)	5,00	60	59	--	64
14_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	60	59	--	64
14_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	60	59	--	64
82_A	woningen (max. 35 m)	1,50	59	59	--	64
82_C	woningen (max. 35 m)	10,00	60	59	--	64
18_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	59	58	--	63
18_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	59	58	--	63
18_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	59	58	--	63
18_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	59	58	--	63
11_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	59	58	--	63
11_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	59	58	--	63
82_D	woningen (max. 35 m)	20,00	59	58	--	63
11_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	59	58	--	63
11_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	58	58	--	63
82_E	woningen (max. 35 m)	30,00	58	57	--	62
81_B	woningen (max. 35 m)	5,00	58	57	--	62
81_C	woningen (max. 35 m)	10,00	58	57	--	62
84_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	58	57	--	62
84_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	58	57	--	62
81_D	woningen (max. 35 m)	20,00	57	56	--	61
81_A	woningen (max. 35 m)	1,50	57	56	--	61
84_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	57	56	--	61
67_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	57	56	--	61
67_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	57	56	--	61
81_E	woningen (max. 35 m)	30,00	57	56	--	61
85_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	56	55	--	60
85_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	56	55	--	60
67_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	56	55	--	60
86_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	55	54	--	59
86_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	55	54	--	59
87_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	55	54	--	59
87_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	55	54	--	59
64_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	55	54	--	59
64_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	55	54	--	59
85_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	55	54	--	59
65_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	55	54	--	59
65_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	55	54	--	59
48_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	54	53	--	58
48_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	54	53	--	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 18a: Ness Kose  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
48_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	54	53	--	58
88_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	54	52	--	57
88_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	54	52	--	57
94_B	onderwijs (2 bouwlagen)	6,00	53	52	--	57
111_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	53	52	--	57
86_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	53	52	--	57
64_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	53	52	--	57
87_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	53	52	--	57
13_Z_B	Dreef 20a	5,00	53	52	--	57
65_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	52	52	--	57
48_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	52	51	--	56
63_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	51	50	--	55
63_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	51	50	--	55
88_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	51	50	--	55
47_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	50	50	--	55
13_Z_A	Dreef 20a	1,50	50	50	--	55
94_A	onderwijs (2 bouwlagen)	1,50	50	49	--	54
47_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	50	49	--	54
47_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	49	49	--	54
63_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	48	48	--	53
10_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	49	47	--	52
10_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	49	47	--	52
111_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	48	47	--	52
10_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	48	47	--	52
111_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	47	46	--	51
47_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	46	46	--	51
10_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	46	45	--	50
61_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	46	45	--	50
68_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	45	45	--	50
95_B	onderwijs (2 bouwlagen)	6,00	46	44	--	49
61_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	45	44	--	49
111_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	45	44	--	49
12_Z_A	Hermesweg 4 / Dreef 22	1,50	43	42	--	47
09_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	44	42	--	47
12_O_A	Hermesweg 4 / Dreef 22	1,50	43	42	--	47
09_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	44	42	--	47
61_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	44	42	--	47
12_Z_B	Hermesweg 4 / Dreef 22	5,00	43	42	--	47
101_E	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	30,00	42	41	--	46
102_E	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	30,00	42	41	--	46
101_D	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	20,00	42	41	--	46
102_D	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	20,00	42	41	--	46
95_A	onderwijs (2 bouwlagen)	1,50	43	41	--	46
09_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	43	41	--	46
60_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	41	39	--	44
13_NO_B	Dreef 20a	5,00	40	39	--	44
66_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	40	39	--	44
09_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	41	39	--	44
66_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	40	39	--	44
12_O_B	Hermesweg 4 / Dreef 22	5,00	40	39	--	44
08_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	39	--	44
60_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	40	38	--	43
46_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	39	38	--	43
08_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	38	--	43
62_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	38	37	--	42
62_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	38	37	--	42
91_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	38	37	--	42
13_NW_B	Dreef 20a	5,00	38	37	--	42
60_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	39	37	--	42
13_NO_A	Dreef 20a	1,50	37	37	--	42
66_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	37	37	--	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 18d: Keukenland  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	82_B	woningen (max. 35 m)	5,00	35	22	--	35
	82_A	woningen (max. 35 m)	1,50	35	22	--	35
	84_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	34	21	--	34
	82_C	woningen (max. 35 m)	10,00	34	21	--	34
	84_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	34	21	--	34
	84_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	34	21	--	34
	82_D	woningen (max. 35 m)	20,00	33	20	--	33
	85_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	32	19	--	32
	85_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	32	19	--	32
	85_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	32	19	--	32
	17_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	31	18	--	31
	17_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	30	18	--	30
	17_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	30	18	--	30
	18_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	30	18	--	30
	82_E	woningen (max. 35 m)	30,00	30	17	--	30
	18_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	30	18	--	30
	16_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	30	17	--	30
	16_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	30	17	--	30
	18_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	30	17	--	30
	16_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	30	17	--	30
	86_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	30	17	--	30
	86_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	30	17	--	30
	17_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	29	16	--	29
	86_A	onderwijs (3 bouwlagen)	1,50	29	15	--	29
	18_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	29	15	--	29
	13_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	28	16	--	28
	16_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	28	15	--	28
	13_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	28	15	--	28
	13_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	28	15	--	28
	13_Z_B	Dreef 20a	5,00	28	16	--	28
	67_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	28	15	--	28
	14_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	28	15	--	28
	67_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	28	15	--	28
	14_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	28	15	--	28
	14_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	28	15	--	28
	12_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	27	14	--	27
	12_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	27	14	--	27
	12_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	27	14	--	27
	83_D	woningen (max. 35 m)	20,00	27	14	--	27
	94_B	onderwijs (2 bouwlagen)	6,00	27	14	--	27
	13_Z_A	Dreef 20a	1,50	26	14	--	26
	13_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	26	12	--	26
	67_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	25	12	--	25
	83_E	woningen (max. 35 m)	30,00	25	13	--	25
	11_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	25	12	--	25
	11_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	25	13	--	25
	14_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	25	12	--	25
	95_B	onderwijs (2 bouwlagen)	6,00	25	12	--	25
	11_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	25	11	--	25
	12_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	24	11	--	24
	94_A	onderwijs (2 bouwlagen)	1,50	24	11	--	24
	96_B	onderwijs (2 bouwlagen)	6,00	23	10	--	23
	87_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	22	9	--	22
	87_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	22	9	--	22
	11_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	22	9	--	22
	19_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	22	9	--	22
	19_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	22	9	--	22
	48_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	22	9	--	22
	48_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	22	9	--	22
	64_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	22	9	--	22
	48_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	22	9	--	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 18d: Keukenland  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
95_A	1,50	22	9	--	22
65_C	8,00	21	8	--	21
81_B	5,00	21	9	--	21
81_C	10,00	21	9	--	21
111_D	11,00	21	8	--	21
19_B	5,00	20	7	--	20
88_B	6,00	20	7	--	20
64_B	5,00	20	7	--	20
88_C	9,00	20	7	--	20
96_A	1,50	20	7	--	20
10_D	11,00	20	8	--	20
65_B	5,00	20	6	--	20
87_A	1,50	20	7	--	20
81_A	1,50	19	7	--	19
10_C	8,00	19	6	--	19
13_NW_B	5,00	19	8	--	19
48_A	1,50	19	6	--	19
64_A	1,50	19	6	--	19
12_Z_B	5,00	18	6	--	18
13_NO_B	5,00	18	5	--	18
65_A	1,50	18	5	--	18
19_A	1,50	18	5	--	18
15_D	11,00	17	5	--	17
10_B	5,00	17	5	--	17
88_A	1,50	17	4	--	17
61_C	8,00	17	5	--	17
15_C	8,00	17	4	--	17
15_B	5,00	17	4	--	17
12_Z_A	1,50	16	5	--	16
10_A	1,50	16	4	--	16
12_O_B	5,00	16	3	--	16
09_D	11,00	16	4	--	16
13_NW_A	1,50	16	5	--	16
13_NO_A	1,50	16	2	--	16
63_C	8,00	16	2	--	16
61_B	5,00	15	3	--	15
09_C	8,00	15	3	--	15
12_O_A	1,50	15	2	--	15
15_A	1,50	15	2	--	15
61_A	1,50	15	3	--	15
111_C	8,00	14	1	--	14
47_D	11,00	14	0	--	14
63_B	5,00	14	0	--	14
09_B	5,00	14	2	--	14
60_C	8,00	13	2	--	13
08_D	11,00	13	1	--	13
09_A	1,50	13	2	--	13
97_B	6,00	13	1	--	13
08_C	8,00	12	0	--	12
60_B	5,00	12	0	--	12
63_A	1,50	12	-1	--	12
60_A	1,50	12	1	--	12
101_E	30,00	12	0	--	12
102_E	30,00	12	-1	--	12
98_B	6,00	12	-1	--	12
08_A	1,50	12	0	--	12
08_B	5,00	11	-1	--	11
07_D	11,00	11	0	--	11
59_C	8,00	11	-1	--	11
111_B	5,00	11	-2	--	11
101_D	20,00	11	-2	--	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 2: Sypro Media Groep  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
45_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	43	43	42	52
01_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	42	42	52
07_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	43	42	42	52
08_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	43	42	42	52
44_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	42	42	52
57_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	42	41	51
50_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	41	41	41	51
58_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	41	41	51
45_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	41	41	51
04_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	41	41	51
59_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	42	41	41	51
101_E	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	30,00	41	41	41	51
56_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	41	41	51
01_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	41	41	41	51
02_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	41	41	51
05_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	41	41	51
07_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	42	41	41	51
09_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	41	41	51
101_D	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	20,00	41	41	41	51
100_E	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	30,00	41	41	41	51
06_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	44	41	41	51
60_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	41	41	41	51
08_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	41	41	41	51
44_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	41	41	40	50
03_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	40	40	50
100_D	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	20,00	41	40	40	50
58_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	42	41	40	50
09_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	41	40	40	50
07_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	41	40	40	50
08_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	41	40	40	50
42_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	40	40	50
61_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	40	40	40	50
59_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	41	40	40	50
02_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	40	40	50
60_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	40	40	40	50
101_C	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	10,00	40	40	39	49
100_C	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	10,00	39	39	39	49
09_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	39	39	49
10_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	40	39	39	49
61_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	40	39	39	49
10_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	39	39	49
07_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	40	39	39	49
57_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	42	40	39	49
56_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	42	40	39	49
04_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	39	39	49
10_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	39	39	49
44_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	39	39	49
45_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	39	39	49
06_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	43	40	39	49
02_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	39	39	49
59_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	40	39	39	49
60_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	39	39	39	49
01_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	39	39	49
52_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	44	40	39	49
08_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	39	39	39	49
09_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	39	39	38	48
03_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	39	38	38	48
05_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	39	38	48
64_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	39	38	38	48
64_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	38	38	38	48
03_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	38	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: DR 2: Sypro Media Groep  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
53_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	39	38	48
61_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	39	38	38	48
10_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	38	38	48
47_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	38	38	38	48
62_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	38	38	38	48
03_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	38	38	48
58_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	40	38	38	48
64_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	38	38	38	48
02_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	38	38	48
50_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	38	38	38	48
04_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	38	38	48
52_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	44	39	37	47
42_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	38	38	37	47
51_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	41	38	37	47
46_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	38	37	37	47
06_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	43	39	37	47
53_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	43	39	37	47
56_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	40	38	37	47
11_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	38	37	37	47
46_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	37	37	37	47
11_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	37	37	37	47
11_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	37	37	37	47
57_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	40	37	37	47
11_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	37	37	47
44_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	37	37	47
05_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	39	37	37	47
12_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	37	37	37	47
81_B	woningen (max. 35 m)	5,00	37	37	37	47
12_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	37	37	37	47
47_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	37	37	37	47
12_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	37	37	37	47
42_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	36	36	46
101_B	woningen (bouwhoogte max. 35 m)	5,00	36	36	36	46
17_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	36	36	36	46
12_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	36	36	46
13_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	37	36	36	46
52_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	43	38	36	46
13_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	36	36	36	46
47_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	36	36	36	46
13_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	36	36	36	46
04_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	36	36	46
53_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	42	37	36	46
50_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	36	36	36	46
81_A	woningen (max. 35 m)	1,50	36	36	36	46
13_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	36	36	36	46
45_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	36	36	46
51_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	41	37	36	46
06_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	41	37	36	46
01_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	36	36	36	46
16_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	36	36	36	46
82_B	woningen (max. 35 m)	5,00	36	36	36	46
65_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	36	36	36	46
05_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	37	36	35	45
16_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	36	35	35	45
65_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	35	35	35	45
16_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	36	35	35	45
43_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	36	35	35	45
16_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	35	35	35	45
17_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	35	35	35	45
82_A	woningen (max. 35 m)	1,50	35	35	35	45
17_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	35	35	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven (aug. 2009)  
 LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: CPS 21: NUON Gamog  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
107_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	49	33	29	49
107_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	49	34	30	49
107_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	49	34	30	49
108_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	49	33	29	49
108_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	49	33	29	49
107_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	49	34	30	49
108_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	49	33	30	49
107_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	49	32	29	49
108_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	49	33	30	49
108_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	49	32	28	49
106_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	49	33	29	49
106_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	48	33	30	48
106_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	48	33	30	48
106_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	48	32	29	48
106_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	48	34	30	48
109_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	48	32	28	48
109_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	48	32	29	48
109_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	48	32	29	48
109_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	47	32	29	47
109_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	47	31	28	47
105_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	47	32	29	47
105_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	47	33	30	47
105_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	47	33	30	47
105_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	47	33	30	47
105_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	47	32	29	47
110_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	46	31	28	46
110_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	46	31	28	46
110_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	46	31	28	46
110_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	46	31	29	46
104_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	46	32	29	46
110_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	46	30	27	46
104_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	46	32	29	46
104_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	46	32	29	46
104_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	46	32	30	46
104_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	46	31	29	46
103_B	woningen (5 bouwlagen)	5,00	45	31	29	45
103_C	woningen (5 bouwlagen)	8,00	45	32	29	45
103_D	woningen (5 bouwlagen)	11,00	45	32	29	45
103_E	woningen (5 bouwlagen)	14,00	44	32	29	44
103_A	woningen (5 bouwlagen)	1,50	44	31	29	44
37_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	43	31	28	43
76_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	30	27	43
74_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	43	30	28	43
76_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	43	30	27	43
74_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	43	29	27	43
38_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	30	27	42
36_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	42	30	29	42
36_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	42	30	28	42
36_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	42	29	27	42
37_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	42	30	27	42
77_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	42	30	26	42
37_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	42	29	27	42
77_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	42	29	26	42
38_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	42	29	27	42
76_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	42	29	26	42
38_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	41	29	26	41
73_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	41	28	27	41
35_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	41	28	27	41
74_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	41	28	27	41
73_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	41	27	26	41
35_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	27	26	40
39_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	27	25	40
77_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	40	28	26	40
39_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	40	27	24	40
37_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	40	30	29	40
39_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	40	27	24	40
38_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	40	30	29	40
36_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	40	27	26	40
35_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	40	26	25	40
73_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	39	26	26	39
25_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	38	25	24	38
39_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	26	25	38
35_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	38	25	25	38
25_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	38	26	26	38
79_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	37	27	25	37
24_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	37	24	24	37
25_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	37	26	25	37
40_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	31	27	26	36
40_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	31	27	26	36
40_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	31	27	26	36
75_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	33	27	26	36
40_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	30	27	26	36
80_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	36	25	23	36
24_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	36	24	24	36
78_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	32	28	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bedrijven Noorderhaven (aug. 2009)  
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groepsreductie: CPS 21: NUON Gamog  
 Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
32_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	28	26	26	36
78_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	29	26	25	35
79_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	35	25	24	35
25_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	35	25	25	35
41_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	27	25	25	35
75_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	32	25	25	35
75_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	30	25	25	35
80_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	35	24	22	35
32_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	27	25	25	35
32_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	28	25	25	35
24_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	35	24	23	35
31_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	27	25	25	35
70_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	34	23	22	34
71_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	30	25	24	34
23_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	34	23	22	34
41_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	27	24	24	34
26_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	33	25	24	34
78_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	26	24	24	34
72_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	27	24	24	34
30_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	26	24	24	34
71_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	28	24	24	34
41_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	26	24	24	34
23_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	34	22	22	34
26_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	32	24	23	33
27_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	33	24	23	33
72_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	28	24	23	33
41_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	26	24	23	33
79_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	33	23	22	33
24_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	33	24	23	33
70_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	33	23	22	33
72_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	26	23	23	33
27_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	30	23	23	33
71_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	29	23	23	33
28_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	29	24	23	33
26_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	30	23	23	33
31_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	25	23	22	32
80_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	32	20	17	32
29_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	27	23	22	32
20_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	32	21	21	32
12_W_B	Hermesweg 4 / Dreef 22	5,00	31	23	22	32
23_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	32	22	21	32
28_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	28	23	22	32
27_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	28	22	22	32
29_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	26	23	22	32
31_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	25	22	22	32
26_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	28	22	22	32
70_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	32	22	21	32
93_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	29	22	21	31
28_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	25	22	21	31
34_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	28	22	21	31
20_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	31	21	20	31
12_W_A	Hermesweg 4 / Dreef 22	1,50	30	22	21	31
27_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	27	21	21	31
29_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	24	21	21	31
31_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	27	21	21	31
83_E	woningen (max. 35 m)	30,00	31	20	18	31
12_Z_B	Hermesweg 4 / Dreef 22	5,00	30	21	21	31
21_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	30	21	21	31
23_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	30	21	21	31
83_D	woningen (max. 35 m)	20,00	30	19	18	30
92_C	onderwijs (3 bouwlagen)	9,00	27	21	20	30
33_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	27	20	20	30
20_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	30	20	20	30
30_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	25	20	20	30
30_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	23	20	20	30
68_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	25	20	19	29
21_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	28	20	19	29
34_C	woningen (4 bouwlagen)	8,00	26	19	19	29
12_Z_A	Hermesweg 4 / Dreef 22	1,50	29	20	19	29
12_N_B	Hermesweg 4 / Dreef 22	5,00	28	20	19	29
32_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	25	19	19	29
68_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	23	19	19	29
21_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	25	19	19	29
34_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	25	19	19	29
20_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	29	19	19	29
34_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	25	19	19	29
30_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	23	18	18	28
21_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	25	19	18	28
12_N_A	Hermesweg 4 / Dreef 22	1,50	26	19	18	28
33_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	26	18	18	28
19_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	28	18	18	28
28_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	23	18	18	28
33_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	25	18	18	28
68_A	woningen (3 bouwlagen)	1,50	22	18	18	28
93_B	onderwijs (3 bouwlagen)	6,00	22	18	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.2

Rekenresultaten  
Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 12\_A - woningen (4 bouwlagen)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	woningen (4 bouwlagen)	1,50	71	71	37
010	overheaddeur (luchtbeitel)	2,70	71	71	--
06	LAmax vrachtwagen Ronex	0,80	70	--	--
10	sputlans hogedruk reiniger LAmax	1,00	68	--	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	1,00	66	--	--
017	sputlans hogedruk reiniger	1,00	64	--	--
07	LAmax bergingsauto Ness Kose	0,80	63	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	2,70	61	--	--
03	LAmax personenwagens Ronex	0,80	58	58	--
08	LAmax vrachtwagen Keukenland Design	0,80	56	--	--
016	testen automotor	0,75	54	--	--
04	LAmax personenwagens Ness Kose	0,80	50	50	--
05	LAmax personenwagens Keukenland Design	0,80	47	47	--
02	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	37	37	37
01	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	36	36	36
11	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
11a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
10a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
10	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	29	29	--
14	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
15a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
15	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
16a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
16	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
14a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
17a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
17	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
12	LAmax personenwagens NUON	0,80	26	26	--
13	LAmax personenwagens NUON	0,80	25	25	--
12a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	23	23	--
12	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	23	23	--
11	LAmax personenwagens NUON	0,80	23	23	--
13a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	22	22	--
13	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	22	22	--
24	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	16	16	--
22	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	16	16	--
23	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	15	15	--
21	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	15	15	--
28	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	13	13	--
29	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	13	13	--
25	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	6	6	--
26	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	6	6	--
27	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	5	5	--
20	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	1	1	--
19	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	1	1	--
18	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	1	1	--
011	overheaddeur (avond)	2,70	--	46	--
LAmax	(hoofdgroep)		71	71	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - LMax  
 LMax bij Bron voor toetspunt: 13\_B - woningen (4 bouwlagen)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	72	72	36
010	overheaddeur (luchtbeitel)	2,70	72	72	--
06	LMax vrachtwagen Ronex	0,80	68	--	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	1,00	68	--	--
07	LMax bergingsauto Ness Kose	0,80	67	--	--
10	sputlans hogedruk reiniger LMax	1,00	67	--	--
017	sputlans hogedruk reiniger	1,00	66	--	--
08	LMax vrachtwagen Keukenland Design	0,80	63	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	2,70	62	--	--
016	testen automotor	0,75	57	--	--
03	LMax personenwagens Ronex	0,80	56	56	--
04	LMax personenwagens Ness Kose	0,80	55	55	--
05	LMax personenwagens Keukenland Design	0,80	51	51	--
02	LMax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	36	36	36
01	LMax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	35	35	35
11	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
11a	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
10a	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
10	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
16	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
16a	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
14	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
17	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
17a	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
14a	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
15	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
15a	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
12	LMax personenwagens NUON	0,80	26	26	--
12a	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	23	23	--
12	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	23	23	--
13a	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	22	22	--
13	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	22	22	--
13	LMax personenwagens NUON	0,80	22	22	--
11	LMax personenwagens NUON	0,80	19	19	--
22	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	19	19	--
24	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	17	17	--
23	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	16	16	--
21	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	16	16	--
28	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	13	13	--
29	LMax gebouuitstraling Achmea	0,10	13	13	--
25	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	7	7	--
26	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	7	7	--
27	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	6	6	--
20	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	1	1	--
19	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	1	1	--
18	LMax gebouuitstraling Achmea	5,00	1	1	--
011	overheaddeur (avond)	2,70	--	47	--
LMax	(hoofdgroep)		72	72	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 16\_D - woningen (4 bouwlagen)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_D	woningen (4 bouwlagen)	11,00	71	71	36
010	overheaddeur (luchtbeitel)	2,70	71	71	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	1,00	67	--	--
07	LAmax bergingsauto Ness Kose	0,80	66	--	--
017	sputtlans hogedruk reiniger	1,00	65	--	--
08	LAmax vrachtwagen Keukenland Design	0,80	64	--	--
06	LAmax vrachtwagen Ronex	0,80	64	--	--
10	sputtlans hogedruk reiniger LAmax	1,00	63	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	2,70	61	--	--
016	testen automotor	0,75	56	--	--
04	LAmax personenwagens Ness Kose	0,80	55	55	--
03	LAmax personenwagens Ronex	0,80	52	52	--
05	LAmax personenwagens Keukenland Design	0,80	52	52	--
02	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	36	36	36
01	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	35	35	35
11	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	31	31	--
11a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	31	31	--
10a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
10	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	30	30	--
16	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
16a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
14	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
17	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
17a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
14a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
15	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
15a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	29	29	--
12	LAmax personenwagens NUON	0,80	25	25	--
13	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	23	23	--
13a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	23	23	--
13	LAmax personenwagens NUON	0,80	22	22	--
12a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	21	21	--
12	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	21	21	--
24	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	20	20	--
22	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	20	20	--
11	LAmax personenwagens NUON	0,80	19	19	--
23	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	18	18	--
21	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	17	17	--
29	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	14	14	--
28	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	14	14	--
25	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	6	6	--
26	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	6	6	--
27	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	5	5	--
18	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	3	3	--
20	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	2	2	--
19	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	2	2	--
011	overheaddeur (avond)	2,70	--	46	--
LAmax	(hoofdgroep)		71	71	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 36\_B - woningen (4 bouwlagen)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
36_B	woningen (4 bouwlagen)	5,00	53	53	20
12	LAmax personenwagens NUON	0,80	53	53	--
13	LAmax personenwagens NUON	0,80	52	52	--
11	LAmax personenwagens NUON	0,80	46	46	--
010	overheaddeur (luchtbeitel)	2,70	32	32	--
06	LAmax vrachtwagen Ronex	0,80	29	--	--
10	sputlans hogedruk reiniger LAmax	1,00	29	--	--
07	LAmax bergingsauto Ness Kose	0,80	28	--	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	1,00	26	--	--
08	LAmax vrachtwagen Keukenland Design	0,80	24	--	--
017	sputlans hogedruk reiniger	1,00	23	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	2,70	23	--	--
14a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	22	22	--
14	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	22	22	--
15a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	22	22	--
15	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	22	22	--
16a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	21	21	--
16	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	20	20	--
17	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	20	20	--
17a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	20	20	--
02	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	20	20	20
03	LAmax personenwagens Ronex	0,80	20	20	--
01	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	19	19	19
04	LAmax personenwagens Ness Kose	0,80	18	18	--
016	testen automotor	0,75	17	--	--
12	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	15	15	--
12a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	15	15	--
13	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	15	15	--
13a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	15	15	--
05	LAmax personenwagens Keukenland Design	0,80	13	13	--
22	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	12	12	--
10	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	11	11	--
24	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	11	11	--
10a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	11	11	--
11a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	10	10	--
11	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	10	10	--
23	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	10	10	--
21	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	10	10	--
28	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	7	7	--
29	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	7	7	--
18	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	-5	-5	--
19	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	-6	-6	--
20	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	-6	-6	--
25	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	-14	-14	--
27	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	-14	-14	--
26	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	-14	-14	--
011	overheaddeur (avond)	2,70	--	9	--
LAmax	(hoofdgroep)		53	53	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 52\_B - woningen (3 bouwlagen)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
52_B	woningen (3 bouwlagen)	5,00	55	55	55
01	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	55	55	55
02	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	51	51	51
06	LAmax vrachtwagen Ronex	0,80	46	--	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	1,00	45	--	--
017	sputtlans hogedruk reiniger	1,00	45	--	--
07	LAmax bergingsauto Ness Kose	0,80	45	--	--
10	sputtlans hogedruk reiniger LAmax	1,00	44	--	--
10	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	39	39	--
10a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	39	39	--
11a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	39	39	--
11	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	39	39	--
010	overheaddeur (luchtbeitel)	2,70	38	38	--
12a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	38	38	--
12	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	38	38	--
13a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	38	38	--
13	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	38	38	--
016	testen automotor	0,75	37	--	--
15a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	34	34	--
15	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	34	34	--
17a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	34	34	--
17	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	34	34	--
03	LAmax personenwagens Ronex	0,80	34	34	--
14	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	33	33	--
14a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	33	33	--
16a	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	33	33	--
16	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	33	33	--
04	LAmax personenwagens Ness Kose	0,80	33	33	--
08	LAmax vrachtwagen Keukenland Design	0,80	31	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	2,70	29	--	--
21	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	23	23	--
22	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	23	23	--
24	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	22	22	--
23	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	22	22	--
05	LAmax personenwagens Keukenland Design	0,80	20	20	--
11	LAmax personenwagens NUON	0,80	19	19	--
19	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	18	18	--
18	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	18	18	--
13	LAmax personenwagens NUON	0,80	17	17	--
20	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	17	17	--
12	LAmax personenwagens NUON	0,80	16	16	--
29	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	15	15	--
28	LAmax gebouwuitstraling Achmea	0,10	15	15	--
27	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	10	10	--
26	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	9	9	--
25	LAmax gebouwuitstraling Achmea	5,00	9	9	--
011	overheaddeur (avond)	2,70	--	14	--
LAmax	(hoofdgroep)		55	55	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 59\_C - woningen (3 bouwlagen)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
59_C	woningen (3 bouwlagen)	8,00	53	49	49
06	LAmax vrachtwagen Ronex	0,80	53	--	--
07	LAmax bergingsauto Ness Kose	0,80	52	--	--
10	sputlans hogedruk reiniger LAmax	1,00	51	--	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	1,00	50	--	--
02	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	49	49	49
017	sputlans hogedruk reiniger	1,00	48	--	--
010	overheaddeur (luchtbeitel)	2,70	46	46	--
11	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	46	46	--
11a	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	46	46	--
01	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	45	45	45
10a	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	45	45	--
10	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	45	45	--
14a	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	43	43	--
14	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	43	43	--
16a	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	43	43	--
16	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	43	43	--
15a	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	41	41	--
15	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	41	41	--
17a	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	41	41	--
17	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	41	41	--
03	LAmax personenwagens Ronex	0,80	40	40	--
04	LAmax personenwagens Ness Kose	0,80	40	40	--
016	testen automotor	0,75	40	--	--
08	LAmax vrachtwagen Keukenland Design	0,80	37	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	2,70	37	--	--
12a	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	34	34	--
12	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	33	33	--
23	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	30	30	--
13a	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	30	30	--
13	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	30	30	--
24	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	29	29	--
22	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	29	29	--
21	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	28	28	--
05	LAmax personenwagens Keukenland Design	0,80	26	26	--
29	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	26	26	--
28	LAmax gebouduitstraling Achmea	0,10	25	25	--
11	LAmax personenwagens NUON	0,80	25	25	--
13	LAmax personenwagens NUON	0,80	25	25	--
12	LAmax personenwagens NUON	0,80	24	24	--
27	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	19	19	--
26	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	19	19	--
25	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	18	18	--
19	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	9	9	--
18	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	9	9	--
20	LAmax gebouduitstraling Achmea	5,00	7	7	--
011	overheaddeur (avond)	2,70	--	22	--
LAmax	(hoofdgroep)		53	49	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van Bedrijven Noorderhaven - LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 82\_C - woningen (max. 35 m)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
82_C	woningen (max. 35 m)	10,00	70	70	35
010	overheaddeur (luchtbeitel)	2,70	70	70	--
08	LAmax vrachtwagen Keukenland Design	0,80	68	--	--
018	heftruck diesel tot ca. 8 ton	1,00	64	--	--
07	LAmax bergingsauto Ness Kose	0,80	63	--	--
017	sputlans hogedruk reiniger	1,00	62	--	--
10	sputlans hogedruk reiniger LAmax	1,00	60	--	--
005	overheaddeur (overig dag)	2,70	60	--	--
06	LAmax vrachtwagen Ronex	0,80	60	--	--
05	LAmax personenwagens Keukenland Design	0,80	56	56	--
016	testen automotor	0,75	53	--	--
04	LAmax personenwagens Ness Kose	0,80	52	52	--
03	LAmax personenwagens Ronex	0,80	48	48	--
02	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	35	35	35
01	LAmax personenwagens Achmea en kantoren	0,80	34	34	34
11	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	29	29	--
11a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	29	29	--
10a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	29	29	--
10	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	29	29	--
14a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
14	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
16a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
16	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	28	28	--
15	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
15a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
17a	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
17	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	27	27	--
12	LAmax personenwagens NUON	0,80	23	23	--
12a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	21	21	--
12	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	21	21	--
13a	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	21	21	--
13	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	21	21	--
13	LAmax personenwagens NUON	0,80	19	19	--
11	LAmax personenwagens NUON	0,80	17	17	--
24	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	17	17	--
22	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	17	17	--
23	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	16	16	--
21	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	16	16	--
28	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	13	13	--
29	LAmax gebouuitstraling Achmea	0,10	12	12	--
25	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	7	7	--
26	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	7	7	--
27	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	6	6	--
19	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	1	1	--
18	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	0	0	--
20	LAmax gebouuitstraling Achmea	5,00	0	0	--
011	overheaddeur (avond)	2,70	--	45	--
LAmax	(hoofdgroep)		70	70	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen