



ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI
WONINGBOUW
LACHAPPELLESTRAAT 35 BREDA

De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Onderzoek industrielawaai Lachappellestraat 35 Breda
Referentie:	20210781.v01
Datum:	15 juni 2021
Opdrachtgever:	Compositie 5 stedenbouw bv

INHOUDSOPGAVE

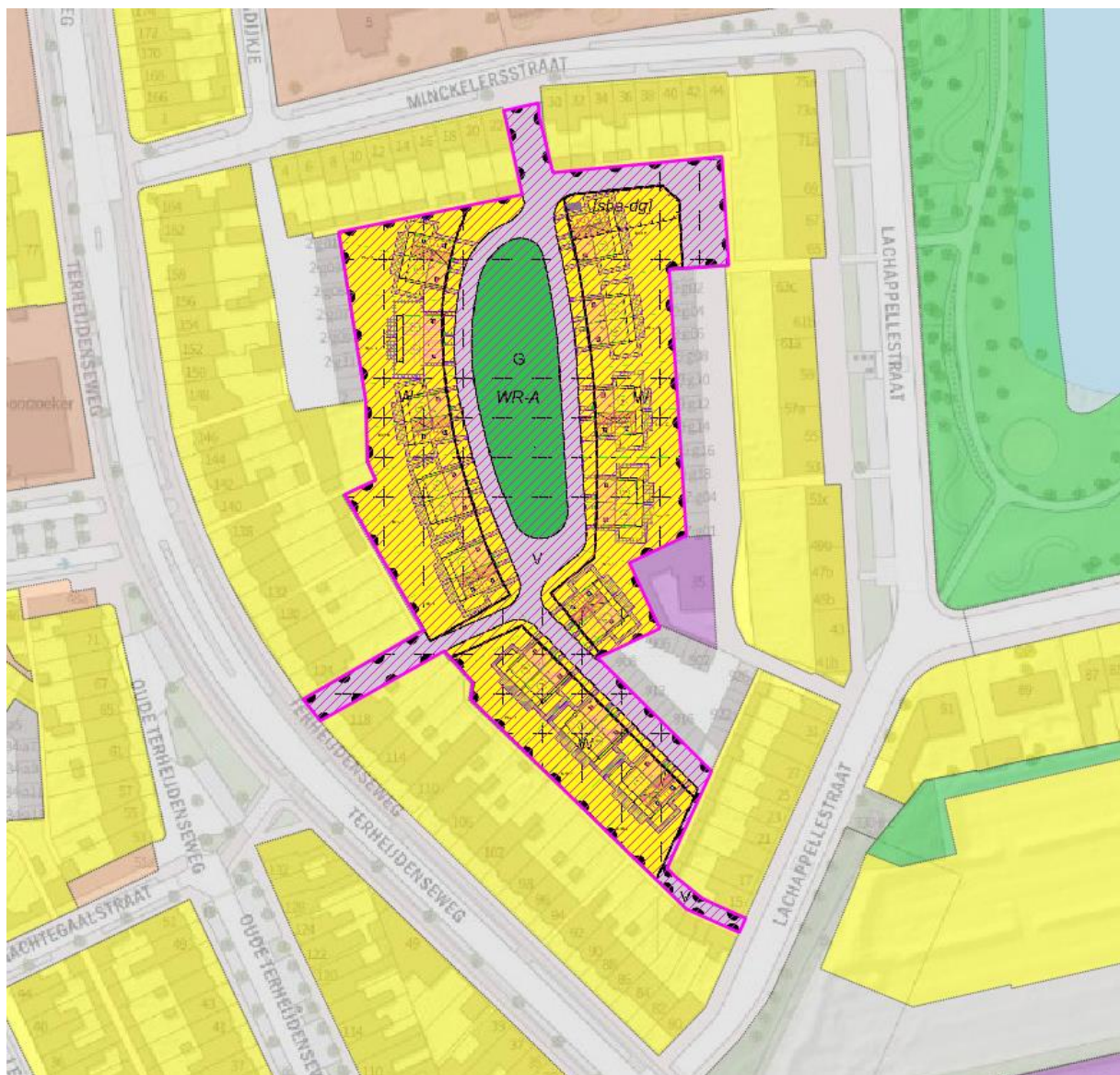
1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Vraagstelling	5
2. TOETSINGSKADER	6
2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening	6
2.2. Beoordelingskader milieu	7
2.3. Definitie periodes.....	7
3. REKENONDERZOEK	8
3.1. Representatieve bedrijfssituatie	8
3.1.1. Voertuigbewegingen licht verkeer	8
3.1.2. Voertuigbewegingen zwaar verkeer	9
3.1.3. Overige geluiden.....	9
3.2. Geluidbronnen	10
3.3. Berekeningswijze.....	10
4. REKENRESULTATEN	14
4.1. Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	14
4.2. Rekenresultaten maximaal geluidniveau	15
4.3. Rekenresultaten indirecte hinder	17
4.4. Bijzondere geluiden	18
5. CONCLUSIES	19
BIJLAGE I. GEGEVENS.....	20
BIJLAGE II. AFBEELDINGEN REKENMODEL.....	21
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL	22
BIJLAGE IV. LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU	23
BIJLAGE V. MAXIMAAL GELUIDNIVEAU	24
BIJLAGE VI. INDIRECTE HINDER	25

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het voornemen een woningbouwplan te realiseren aan de Terheijdenseweg-Minckelersstraat in Breda. Dit is nabij de (resterende) bedrijfsbestemming aan Lachappellestraat 35. Hiertoe is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Onderdeel van die wijziging is dit onderzoek industrielawaai.

Het plangebied en een concept invulling daarvan is aangegeven op afbeelding 1. De invulling is ook opgenomen in bijlage I.



Afbeelding 1. Beoogde situatie (concept invulling)

Nabij het plangebied ligt de bedrijfsbestemming aan Lachappellestraat 35. Op deze bedrijfsbestemming is volgens het vigerende bestemmingsplan Belcrum een bedrijf van maximaal milieucategorie 2 toegestaan. Bij een bedrijf van milieucategorie 2 hoort een richtafstand van 30 meter voor het aspect geluid volgens de publicatie Bedrijven en milieuzonering¹. Hierbij wordt voor het plangebied uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. De beoogde woningen komen binnen 30 meter van de bedrijfsbestemming te liggen. Om te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de woningen en om te beoordelen of de bedrijfsbestemming in haar belangen wordt geschaad is dit onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Het plangebied ligt buiten de richtafstanden van andere bedrijven.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- de indirecte hinder.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- gegevens van het bedrijf naar aanleiding van inventarisatie op locatie door OMWB op 9 maart 2021;
- plattegrondtekeningen;
- informatie verstrekt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

1.2. Vraagstelling

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

1. Is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
2. Worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft het rekenonderzoek. De rekenresultaten worden weergegeven in hoofdstuk 4 en ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

¹ Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

2. TOETSINGSKADER

2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de publicatie Bedrijven en milieuzonering. Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk en gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie. Voor het plangebied wordt uitgegaan van een rustige woonwijk.

Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 45 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 45 dB(A) in de dagperiode
 - 40 dB(A) in de avondperiode
 - 35 dB(A) in de nachtperiode
- 65 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 65 dB(A) in de dagperiode
 - 60 dB(A) in de avondperiode
 - 55 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode

- 45 dB(A) in de avondperiode
- 40 dB(A) in de nachtperiode

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.2. Beoordelingskader milieu

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

2.3. Definitie periodes

De periodes worden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur

3. REKENONDERZOEK

3.1. Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie is afgeleid uit een inventarisatie op locatie door OMWB op 3 maart 2021. Uit de inventarisatie blijkt dat de locatie gebruikt wordt voor opslag van privé materiaal en voor materiaal voor een bouwbedrijf (steigermateriaal, voegzand, kruiwagens en enkele vloeistoffen die gebruikt worden bij het impregneren van gevels). Het steigermateriaal wordt buiten opgeslagen, onder overkappingen. Het kan voorkomen dat het steigermateriaal in de nachtperiode (om 06.00 uur) wordt geladen. Het lossen gebeurt om 17.00 (in de winter) of 20.00 (in de zomer). Ten slotte is sprake van een puincontainer, die op afroep wordt opgehaald.

Naar aanleiding van de inventarisatie heeft de OMWB geconcludeerd dat geen sprake is van een bedrijfsmatige omvang en dan ook geen sprake is van een inrichting. Er is dan ook geen sprake van een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer of omgevingsvergunning onderdeel milieu of een noodzaak daartoe. Ondanks dat is rekening gehouden met bovengenoemde activiteiten, alsof wel sprake was van een inrichting. Dit om het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen te beoordelen en om te beoordelen of het gebruik van de bedrijfsbestemming wordt beperkt.

3.1.1. Voertuigbewegingen licht verkeer

Om 06.00 kan het terrein worden bezocht door een personenwagen/busje met aanhanger voor het laden van materialen. Worst-case wordt rekening gehouden met een extra transport. Dit zijn 4 voertuigbewegingen in de nachtperiode.

Gedurende de dagperiode kan het terrein worden bezocht door een personenwagen/busje met aanhanger voor het laden of lossen van materialen. Worst-case wordt rekening gehouden met een 4 transporten. Dit zijn 8 voertuigbewegingen in de dagperiode.

In de zomer kan het lossen ook plaatsvinden rond 20.00 uur. Worst-case wordt rekening gehouden met een 2 transporten in de avondperiode. Dit zijn 4 voertuigbewegingen in de avondperiode.

De gemiddelde snelheid op het terrein bedraagt 10 km/uur en de gemiddelde snelheid op de openbare weg bedraagt 30 km/uur. Naast het rijden met personenwagens (bron PRWr) is rekening gehouden met 1 minuut manoeuvreertijd per beweging (bron PRWm), vanwege de beperkte ruimte op het terrein.

Voor het bronvermogen van personenwagens is uitgegaan van 89 dB(A). Voor de piekgeluiden wordt uitgegaan van 94 dB(A) door het optrekken (bron xPRWo) en 97 dB(A) door het dichtslaan van portieren (bron xPRWp). Deze waarden worden als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark.

3.1.2. Voertuigbewegingen zwaar verkeer

In het onderzoek is rekening gehouden met 2 bezoeken van vrachtwagens (4 bewegingen) in de dagperiode, voor het geval de puincontainer wordt opgehaald en teruggeplaatst op dezelfde dag. De vrachtwagen zal daarbij achteruit het terrein oprijden, waarbij een achteruitrijsignaal in werking kan zijn.

De gemiddelde snelheid op het terrein bedraagt 10 km/uur en de gemiddelde snelheid op de openbare weg bedraagt 30 km/uur. Naast het rijden met vrachtwagens (bron VRWr) is rekening gehouden met 3 minuten manoeuvreren (verhoogd) en stationair draaien voor het optrekken of neerlaten van een container (dus totaal 6 minuten).

Voor het bronvermogen van vrachtwagens is uitgegaan van 100 dB(A) bij een snelheid van 10 km/uur en 103 dB(A) bij een snelheid van 30 km/uur of meer. De piekgeluiden bij vrachtwagens worden met name bepaald door het optrekken en de remontluchting (bron xVRWo). Een realistisch bronvermogen hiervan is 108 dB(A). Deze waarden volgen uit het artikel 'Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens' uit het blad Geluid d.d. maart 2019. Voor de achteruitrijsignalering (bron VRWa) is uitgegaan van een bronvermogen van 98 dB(A) met een correctie van +5 dB(A) vanwege het tonale karakter van het geluid.

3.1.3. Overige geluiden

Ten slotte kan het laden en lossen van steiger materiaal tot kortstondige geluidemissies leiden, wanneer metaal op metaal wordt geplaatst (bron xSTMII). Een realistisch bronvermogen hiervan is 110 dB(A). Omdat het om enkele kortstondige emissies gaat is geen sprake van een equivalent geluidniveau, maar wel van een maximaal geluidniveau.

Verder is geen sprake van geluidrelevante werkzaamheden in pandig, er is geen relevante geluiduitstraling vanuit de loods.

3.2. Geluidbronnen

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidniveau en de indirecte hinder bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1. Geluidbronnen

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L _w dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
PRWr	Personenwagens rijden	8x	4x	4x	Mobiele bron	89
PRWm	Personenwagens manoeuvreren	8 min	4 min	4 min	Puntbron	89
VRWr	Vrachtwagens rijden	4x	-	-	Mobiele bron	100
VRWa	Vrachtwagens achteruitrijsignalering	2x	-	-	Mobiele bron	98+5
VRWm	Vrachtwagens manoeuvreren/containerwisselen	6 min	-	-	Puntbron	100
Maximaal geluidniveau						
xPRWo	Personenwagens optrekken piekgeluid	✓	✓	✓	Puntbron	94
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	✓	✓	✓	Puntbron	97
xVRWo	Vrachtwagens optrekken piekgeluid	✓	-	-	Puntbron	108
xSTMII	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	✓	✓	✓	Puntbron	110
Indirecte hinder						
ihPRW	Indirecte hinder personenwagens	8x	4x	4x	Mobiele bron	89
ihVRW	Indirecte hinder vrachtwagens	4x	-	-	Mobiele bron	103

3.3. Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 2020.2, module IL).

De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van de betreffende gevels van beoogde woningen en bestaande woningen in de omgeving. De rekenhoogte bedraagt 1,5 / 4,5 / 7,5 meter op de begane grond / 1^e etage / 2^e etage. De rekenresultaten op de gevels zijn berekend met invallend geluid (zonder reflectie in de achterliggende gevels).

Er is uitgegaan van een akoestisch half absorberende bodem (bodemfactor 0,5), met uitzondering van de akoestisch reflecterende delen, zoals verhardingen en water (bodemfactor 0,0) en groen (bodemfactor 1,0).

De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen (L_{Amax}) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste L_i minus C_m te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

De indirecte hinder is (conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening) gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

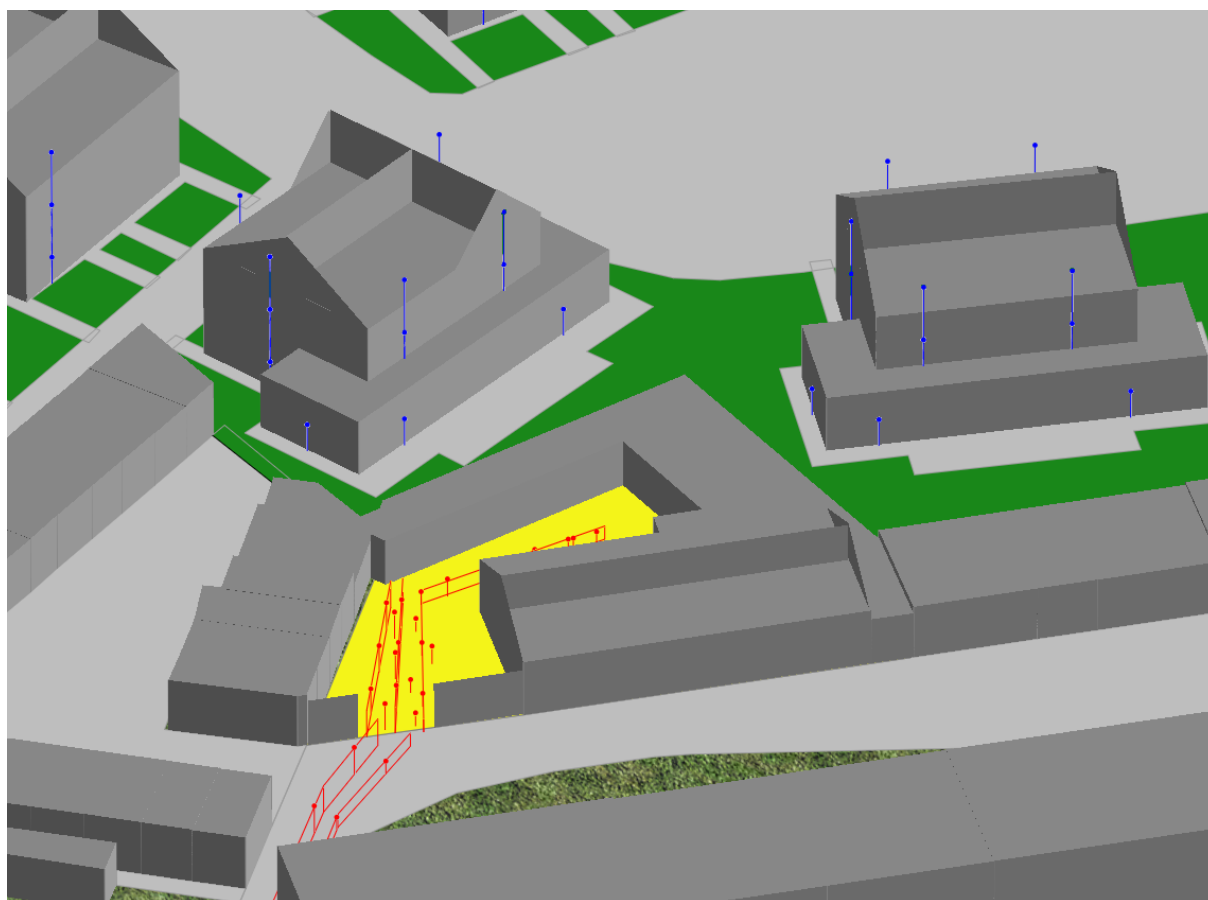
Op afbeeldingen 2 tot en met 6 zijn 3d-weergaves van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 2. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave

4. REKENRESULTATEN

4.1. Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 2 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 2. Rekenresultaten $L_{A,r,LT}$

Naam	Omschrijving	Hoogte	$L_{A,r,LT}$ [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
BLK12-01_C	Blok 12 toetspunt 01	7.5	--	36.3	33.3	43.3
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02	7.5	--	36.0	33.0	43.0
BLK12-02_C	Blok 12 toetspunt 02	7.5	--	35.8	32.8	42.8
LCS41-43_C	Lachapellestraat 41-43	7.5	42.5	29.7	26.7	42.5
LCS41-43_B	Lachapellestraat 41-43	4.5	42.1	29.2	26.2	42.1
BLK13-03_C	Blok 13 toetspunt 03	7.5	--	34.5	31.5	41.5
LCS41-43_A	Lachapellestraat 41-43	1.5	41.4	23.9	20.9	41.4
LCS45-47_D	Lachapellestraat 45-47	10.5	41.4	26.0	23.0	41.4
LCS45-47_C	Lachapellestraat 45-47	7.5	40.7	29.4	26.4	40.7
BLK13-02_B	Blok 13 toetspunt 02	4.5	--	33.7	30.6	40.6

Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Om te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (beoordelingskader ruimtelijke ordening) moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de publicatie Bedrijven en milieuzonering bedraagt 45 dB(A) etmaalwaarde.

Ter plaatse van alle toetspunten binnen (en buiten) het plangebied wordt aan deze richtwaarde voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat ter plaatse van het plangebied.

Beoordelingskader milieu

Door de OMWB is geconcludeerd dat geen sprake is van activiteiten met een bedrijfsmatige omvang en dat daarom ook geen sprake is van een inrichting. Er is dan ook geen sprake van een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer of omgevingsvergunning onderdeel milieu of een noodzaak daartoe. Mocht er in de toekomst wel een noodzaak zijn, dan wordt getoetst aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. De grenswaarde bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van alle toetspunten binnen (en buiten) het plangebied wordt aan deze grenswaarde voldaan. Er is geen sprake van een belemmering voor de bedrijfsvoering.

4.2. Rekenresultaten maximaal geluidniveau

In tabel 3 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage V.

Tabel 3. Rekenresultaten L_{Amax}

Naam	Omschrijving	Hoogte	$L_{Amax}[dB(A)]$		
			Dag	Avond	Nacht
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02	7.5	--	75.4	75.4
BLK12-01_C	Blok 12 toetspunt 01	7.5	--	74.9	74.9
BLK12-02_C	Blok 12 toetspunt 02	7.5	--	74.8	74.8
LCS41-43_C	Lachapellestraat 41-43	7.5	74.6	74.6	74.6
BLK13-03_C	Blok 13 toetspunt 03	7.5	--	74.0	74.0
BLK13-01_C	Blok 13 toetspunt 01	7.5	--	74.0	74.0
BLK12-02_B	Blok 12 toetspunt 02	4.5	--	74.0	74.0
LCS41-43_D	Lachapellestraat 41-43	10.5	73.8	73.8	73.8
LCS41-43_B	Lachapellestraat 41-43	4.5	72.8	72.8	72.8
BLK13-02_B	Blok 13 toetspunt 02	4.5	--	72.8	72.8

Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Om te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (beoordelingskader ruimtelijke ordening) moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de publicatie Bedrijven en milieuzonering bedraagt 65 dB(A) in de dagperiode, 60 dB(A) in de avondperiode en 55 dB(A) in de nachtperiode.

Op bijna alle toetspunten binnen het plangebied wordt niet aan deze richtwaarde voldaan. Daarom moet worden beoordeeld of wordt wel voldaan aan de grenswaarde uit stap 3 van de publicatie Bedrijven en milieuzonering; 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Als deze grenswaarde wordt gehanteerd, moet worden gemotiveerd waarom deze geluidbelasting in deze concrete situatie acceptabel is, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Omdat er geen andere bronnen van industrielawaai in de omgeving zijn (het project ligt buiten de richtafstanden voor geluid van andere bedrijven in de omgeving) en er geen hoge geluidbelastingen door wegverkeer worden verwacht, zal cumulatie niet tot een knelpunt leiden. Bij piekgeluiden is cumulatie per definitie niet aan de orde.

Alleen ter plaatse van blokken 7, 8 en 9 (zie bijlage I voor de woonblokken) wordt aan de grenswaarde uit stap 3 van de publicatie Bedrijven en milieuzonering voldaan. Ter plaatse van alle overige blokken is sprake van een overschrijding. Uit de rekenresultaten is op te maken dat de overschrijding zich voordoet als in de nachtperiode (om 06.00 uur 's-ochtends) steiger materiaal wordt geladen.

Dit houdt niet per definitie in dat geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Uit de tabel in paragraaf 2.2 is op te maken dat een maximaal geluidniveau tot 55 / 50 / 45 dB(A) in de dag / avond / nachtperiode binnen in woningen aanvaardbaar wordt geacht. Bij een geluidbelasting op de gevel van ten hoogste 75 dB(A) is een geluidwering van die gevel van ten hoogste 30 dB(A) noodzakelijk om tot het aanvaardbaar binnenniveau van 45 dB(A) in de nachtperiode te komen. Uit

leveranciersinformatie van de woningen (het concept MorgenWonen) blijkt dat de volgende geluidwering van de gevels:

Tabel 4.2 Berekeningsresultaten geluidwering gevels

Ruimte	Geluidwering gevel $G_{A,k}$	
	Minimale eis [dB]	Aanwezig [dB]
Verblijfsgebied 1 (begane grond)	20	29,9
- VR 1.1 woonkamer/keuken	20	29,9
Verblijfsgebied 2 (eerste verdieping)	20	29,4
- VR 2.1 slaapkamer 1	20	29,4

De geluidwering van de gevels is dusdanig, dat een aanvaardbaar binnenniveau gewaarborgd kan worden. Echter kan deze conclusie op 1 dB(A) na niet worden genomen voor de zolders van blokken 12 en 13. Mogelijke oplossingen zijn:

- Geen verblijfsruimtes zoals slaapkamers toe staan op de zolders van blokken 12 en 13;
- Het verbeteren van de geluidwering van de gevels van de zolders van blokken 12 en 13.
- Het toepassen van dove gevels ter plaatse van de overschrijdingen op de zolders van blokken 12 en 13 (gevels tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht mogen dan geen te openen delen bevatten).

Beoordelingskader milieu

Door de OMWB is geconcludeerd dat geen sprake is van activiteiten met een bedrijfsmatige omvang en dat daarom ook geen sprake is van een inrichting. Er is dan ook geen sprake van een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer of omgevingsvergunning onderdeel milieu of een noodzaak daartoe. Mocht er in de toekomst wel een noodzaak zijn, dan wordt getoetst aan de grenswaarden voor het maximaal geluidniveau uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. De grenswaarde bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Ter plaatse van bestaande woningen in de omgeving wordt niet aan de grenswaarde voldaan. De berekende waarden op bestaande woningen zijn vergelijkbaar met de berekende waarden op de beoogde woningen. De nieuwe woningen vormen daarom geen extra belemmering voor het bedrijf.

Wanneer (toch) een melding op grond van het Activiteitenbesluit wordt ingediend, zijn maatwerkvoorschriften mogelijk, waarmee de overschrijdingen van het maximaal geluidniveau op de bestaande woningen en nieuwe woningen worden toegestaan. Dit volgt uit artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit:

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.

2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

Bij het opstellen van de maatwerkvoorschriften moet het (equivalent) binnenniveau van maximaal 35 dB(A) etmaalwaarde worden betrokken. Uit de rekenresultaten in paragraaf 4.1 blijkt dat ruimschoots aan die waarde wordt voldaan. Daarom zijn maatwerkvoorschriften mogelijk. Ook in dit opzicht is er geen belemmering voor het bedrijf.

4.3. Rekenresultaten indirecte hinder

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 4. Rekenresultaten indirecte hinder

Naam	Omschrijving	Hoogte	Indirecte hinder [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LCS41-43_A	Lachapellestraat 41-43	1.5	35.6	29.4	26.4	36.4
LCS41-43_B	Lachapellestraat 41-43	4.5	35.5	29.1	26.1	36.1
LCS41-43_C	Lachapellestraat 41-43	7.5	34.8	28.2	25.2	35.2
LCS33_C	Lachapellestraat 33	7.5	--	26.3	23.3	33.3
LCS41-43_D	Lachapellestraat 41-43	10.5	32.4	25.7	22.7	32.7
LCS33_B	Lachapellestraat 33	4.5	--	25.1	22.1	32.1
LCS45-47_B	Lachapellestraat 45-47	4.5	29.2	22.9	19.9	29.9
LCS45-47_C	Lachapellestraat 45-47	7.5	29.0	22.7	19.7	29.7
LCS45-47_A	Lachapellestraat 45-47	1.5	28.9	22.5	19.5	29.5
LCS45-47_D	Lachapellestraat 45-47	10.5	28.7	22.4	19.4	29.4

Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Om te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (beoordelingskader ruimtelijke ordening) moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de publicatie Bedrijven en milieuzonering bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van alle toetspunten wordt aan deze richtwaarde voldaan. Daarom kan worden gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Beoordelingskader milieu

Voor indirecte hinder zijn geen grenswaarden opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. De indirecte hinder heeft geen invloed op de belangen van het bedrijf.

4.4. Bijzondere geluiden

De aard van het materieel en van de activiteiten geeft geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake zal zijn van geluid met een tonaal of impulsachtig karakter.

De piekniveaus die kunnen optreden zijn zodanig kortstondig en niet veelvuldig aanwezig dat het toepassen van de toeslag K2 van 5 dB tijdens het optreden hiervan niet zal bijdragen tot een verhoging van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de beoordelingspunten.

5. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn de geluidniveaus door activiteiten binnen de bedrijfsbestemming aan Lachappellestraat 35 onderzocht.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit de beoordeling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau blijkt dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied en dat de belangen voor de bedrijfsbestemming aan Lachappellestraat 35 niet worden geschaad.

Maximaal geluidniveau

Uit de beoordeling van het maximaal geluidniveau blijkt dat in sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied. De geluidwering van de gevels is dusdanig, dat een aanvaardbaar binnenniveau gewaarborgd kan worden. Echter kan deze conclusie op 1 dB(A) na niet worden genomen voor de zolders van blokken 12 en 13 (zie bijlage I voor de woonblokken). Mogelijke oplossingen zijn:

- Geen verblijfsruimtes zoals slaapkamers toe staan op de zolders van blokken 12 en 13;
- Het verbeteren van de geluidwering van de gevels van de zolders van blokken 12 en 13.
- Het toepassen van dove gevels ter plaatse van de overschrijdingen op de zolders van blokken 12 en 13 (gevels tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht mogen dan geen te openen delen bevatten).

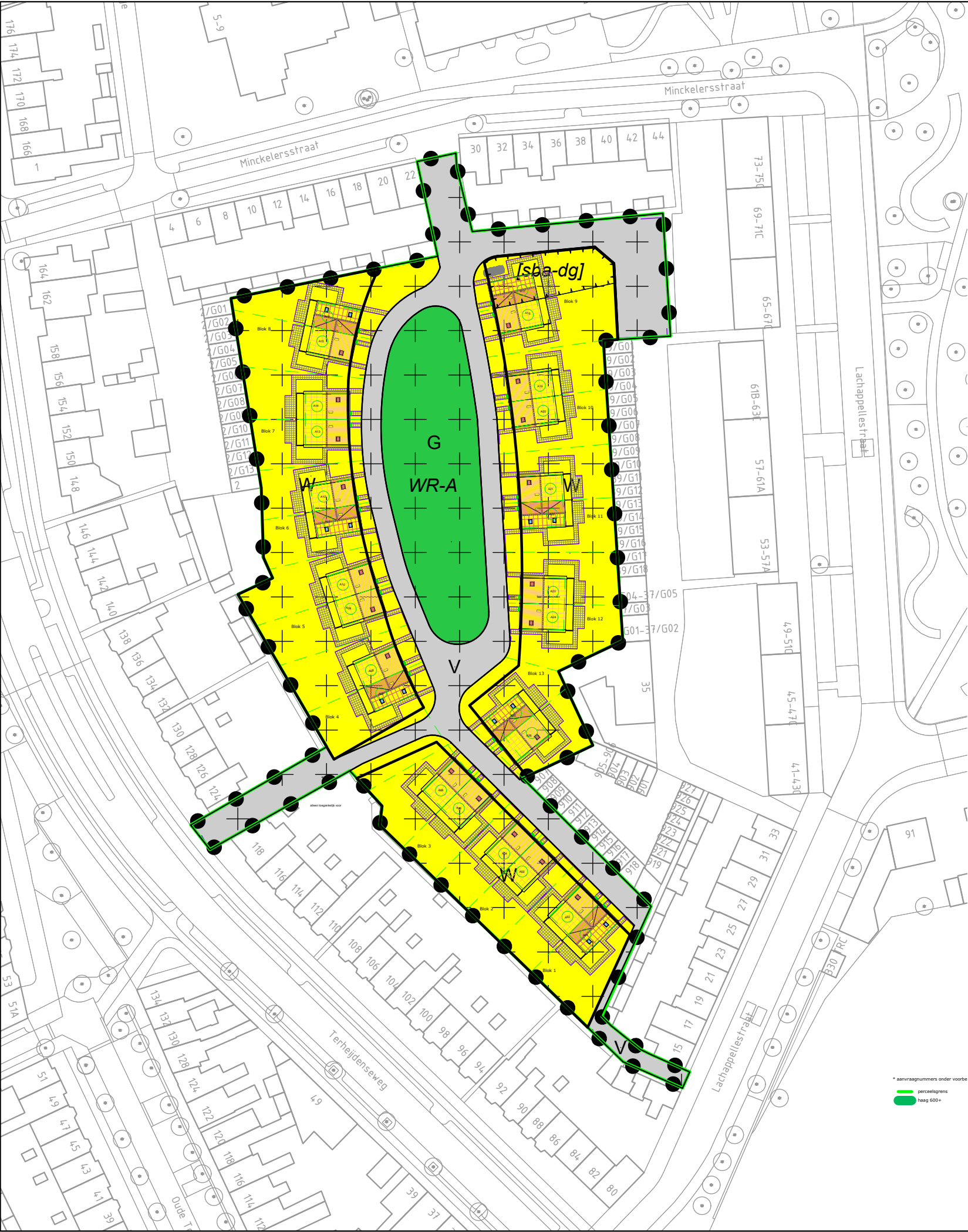
Door de OMWB is geconcludeerd dat geen sprake is van activiteiten met een bedrijfsmatige omvang en dat daarom ook geen sprake is van een inrichting. Er is dan ook geen sprake van een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer of omgevingsvergunning onderdeel milieu of een noodzaak daartoe. Wanneer (toch) een melding op grond van het Activiteitenbesluit wordt ingediend, zijn maatwerkvoorschriften mogelijk, waarmee de overschrijdingen van het maximaal geluidniveau op de bestaande woningen en nieuwe woningen worden toegestaan. Dit is nader toegelicht in paragraaf 4.2.

Indirecte hinder

Uit de beoordeling van de indirecte hinder blijkt dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

Gelet op het bovenstaande zijn er wat betreft geluid geen knelpunten voor de beoogde ontwikkeling.

BIJLAGE I. GEGEVENS



Plangebied
Bestemmingsplan Belcrum, Terheijdenseweg-Minckelersstraat

Enkelbestemmingen

- G Groen
- V Verkeer
- W Wonen

Dubbelbestemming

- WR-A Waarde - Archeologie

Bouwvlak

- bouwvlak

Bouwaanduiding

- [sba-dg] specifieke bouwaanduiding - dove gevel

**Verklaring
(ondergrond)**

- /G03 basisregistratie grootschalige topografie

Compositie 5

stedenbouw bv

Compositie 5 stedenbouw bv
Boschstraat 35
4811 GB Breda
telefoon 076-5225262
e-mail info@c5s.nl
website www.c5s.nl

N

Schaal : 1:1000
Papierformaat: A3

0m

10m

20m

30m

40m

50m

Bestemmingsplan Belcrum,
Terheijdenseweg-Minckelersstraat

Verbeelding

Opdrachtgever : Cantrijn B.V.

Projectnummer : 203324

Gemeente : Breda

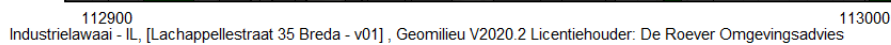
Id./nr. : NL.IMRO.0758.BP2021207008-ON01

Getekend : 07-06-2021 M.v.B.

Status : ontwerp

BIJLAGE II. AFBEELDINGEN REKENMODEL











BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: v01

Model eigenschap

Omschrijving	v01
Verantwoordelijke	r.keetels
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	r.keetels op 14-6-2021
Laatst ingezien door	r.keetels op 15-6-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
PRWr	Personenwagens rijden	0.75	0.00	Relatief	8	4	4	10	5.00	0.00	68.40	75.30	77.80
VRWr	Vrachtwagen rijden	1.50	0.00	Relatief	4	--	--	10	5.00	54.60	74.20	83.10	88.00
VRWa	Vrachtwagen achteruitrijsignaal	1.50	0.00	Relatief	2	--	--	10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ihPRW	Personenwagens indirecte hinder	0.75	0.00	Relatief	8	4	4	30	5.00	0.00	68.40	75.30	77.80
ihVRW	Vrachtwagen indirecte hinder	1.50	0.00	Relatief	2	--	--	30	5.00	56.60	75.90	85.00	90.60

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
PRWr	81.70	83.80	83.10	79.70	77.40	89.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.40	75.30
VRWr	92.60	96.30	94.60	87.80	74.50	100.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.60	74.20	83.10
VRWa	0.00	98.00	0.00	0.00	0.00	98.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ihPRW	81.70	83.80	83.10	79.70	77.40	89.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.40	75.30
ihVRW	95.90	98.40	96.90	91.30	80.20	102.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.60	75.90	85.00

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
PRWr	77.80	81.70	83.80	83.10	79.70	77.40	89.25
VRWr	88.00	92.60	96.30	94.60	87.80	74.50	100.20
VRWa	0.00	0.00	103.00	0.00	0.00	0.00	103.00
ihPRW	77.80	81.70	83.80	83.10	79.70	77.40	89.25
ihVRW	90.60	95.90	98.40	96.90	91.30	80.20	102.71

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.
PRWm	Personenwagens manoeuvreren	0.75	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	0.1331	0.0670	Nee
VRWm	Vrachtwagen manoeuvreren en containerwisselen	1.50	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	0.1000	--	Nee
xPRWo	Personenwagens optrekken piekgeluid	0.75	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	0.75	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	0.75	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	0.75	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	0.75	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xVRWo	Vrachtwagens optrekken piekgeluid	1.50	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	--	Nee
xVRWo	Vrachtwagens optrekken piekgeluid	1.50	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	--	Nee
xSTMl1	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	1.00	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xSTMl1	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	1.00	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xSTMl1	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	1.00	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee
xSTMl1	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	1.00	0.00	Relatief	Normale	puntbron	0.00	360.00	12.0000	4.0000	Nee

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
PRWm	Nee	Nee	0.00	68.40	75.30	77.80	81.70	83.80	83.10	79.70	77.40	89.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VRWm	Nee	Nee	54.60	74.20	83.10	88.00	92.60	96.30	94.60	87.80	74.50	100.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xPRWo	Nee	Nee	0.00	77.10	74.40	78.30	83.10	89.90	89.90	82.00	77.40	94.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xPRWp	Nee	Nee	68.70	77.00	83.80	88.30	90.50	91.40	90.40	85.40	79.00	96.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xPRWp	Nee	Nee	68.70	77.00	83.80	88.30	90.50	91.40	90.40	85.40	79.00	96.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xPRWp	Nee	Nee	68.70	77.00	83.80	88.30	90.50	91.40	90.40	85.40	79.00	96.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xPRWp	Nee	Nee	68.70	77.00	83.80	88.30	90.50	91.40	90.40	85.40	79.00	96.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xVRWo	Nee	Nee	0.00	73.60	80.60	91.60	97.60	101.60	103.60	101.60	77.20	107.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xVRWo	Nee	Nee	0.00	73.60	80.60	91.60	97.60	101.60	103.60	101.60	77.20	107.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xSTM11	Nee	Nee	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xSTM11	Nee	Nee	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xSTM11	Nee	Nee	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xSTM11	Nee	Nee	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
PRWm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.40	75.30	77.80	81.70	83.80	83.10	79.70	77.40	89.25
VRWm	0.00	0.00	0.00	0.00	54.60	74.20	83.10	88.00	92.60	96.30	94.60	87.80	74.50	100.20
xPRWo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	77.10	74.40	78.30	83.10	89.90	89.90	82.00	77.40	94.01
xPRWp	0.00	0.00	0.00	0.00	68.70	77.00	83.80	88.30	90.50	91.40	90.40	85.40	79.00	96.99
xPRWp	0.00	0.00	0.00	0.00	68.70	77.00	83.80	88.30	90.50	91.40	90.40	85.40	79.00	96.99
xPRWp	0.00	0.00	0.00	0.00	68.70	77.00	83.80	88.30	90.50	91.40	90.40	85.40	79.00	96.99
xVRWo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.60	80.60	91.60	97.60	101.60	103.60	101.60	77.20	107.72
xVRWo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.60	80.60	91.60	97.60	101.60	103.60	101.60	77.20	107.72
xSTM11	0.00	0.00	0.00	0.00	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06
xSTM11	0.00	0.00	0.00	0.00	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06
xSTM11	0.00	0.00	0.00	0.00	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06
xSTM11	0.00	0.00	0.00	0.00	39.60	51.00	73.40	85.30	104.50	106.30	104.70	81.30	86.30	110.06

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
BLK12-01	Blok 12 toetspunt 01	112978.47	401308.24	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK12-02	Blok 12 toetspunt 02	112984.27	401310.53	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK12-03	Blok 12 toetspunt 03	112984.28	401317.59	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK12-04	Blok 12 toetspunt 04	112978.21	401320.82	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK12-05	Blok 12 toetspunt 05	112974.05	401317.78	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK12-06	Blok 12 toetspunt 06	112974.04	401310.83	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK12-07	Blok 12 toetspunt 07	112983.04	401305.51	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK12-08	Blok 12 toetspunt 08	112986.03	401308.09	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK12-09	Blok 12 toetspunt 09	112985.98	401320.04	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK12-10	Blok 12 toetspunt 10	112983.04	401323.76	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK13-01	Blok 13 toetspunt 01	112976.22	401281.17	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK13-02	Blok 13 toetspunt 02	112979.19	401286.94	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK13-03	Blok 13 toetspunt 03	112974.70	401292.50	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK13-04	Blok 13 toetspunt 04	112968.03	401290.72	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK13-05	Blok 13 toetspunt 05	112966.73	401286.08	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK13-06	Blok 13 toetspunt 06	112971.12	401280.65	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK13-07	Blok 13 toetspunt 07	112981.47	401281.90	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK13-08	Blok 13 toetspunt 08	112981.86	401286.44	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK13-09	Blok 13 toetspunt 09	112974.60	401295.32	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK13-10	Blok 13 toetspunt 10	112970.03	401296.12	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
BLK01-01	Blok 01 toetspunt 01	112988.48	401250.58	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK02-01	Blok 02 toetspunt 01	112976.98	401261.83	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK03-01	Blok 03 toetspunt 01	112966.06	401272.68	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK04-01	Blok 04 toetspunt 01	112949.29	401296.31	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK05-01	Blok 05 toetspunt 01	112942.90	401313.61	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK06-01	Blok 06 toetspunt 01	112937.33	401333.64	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK07-01	Blok 07 toetspunt 01	112935.16	401352.12	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK08-01	Blok 08 toetspunt 01	112935.56	401370.92	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK09-01	Blok 09 toetspunt 01	112980.73	401375.51	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK10-01	Blok 10 toetspunt 01	112983.45	401352.68	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BLK11-01	Blok 11 toetspunt 01	112984.75	401329.17	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
LCS41-43	Lachappellestraat 41-43	113029.16	401278.74	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50	--	--	Ja
LCS45-47	Lachappellestraat 45-47	113028.24	401294.94	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50	--	--	Ja
LCS49-51	Lachappellestraat 49-51	113027.31	401311.24	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50	--	--	Ja
LCS33	Lachappellestraat 33	113026.79	401264.13	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 8k
NOK1	Nok loods	5.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEV1	Gevel loods	--	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.20	0.20
GEV1	Gevel loods	--	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.20	0.20
TNM33	Tuinmuur nummer 33	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
NOKt1	Nok type 1	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEV13	Gevel blok 13	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEV13	Gevel blok 13	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEV13	Gevel blok 13	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt2	Nok type 2	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
 Lachappellestraat 35 Breda - Lachappellestraat 35 Breda
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 8k
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt2	Gevel type 2	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt1	Nok type 1	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt1	Nok type 1	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt1	Nok type 1	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt1	Nok type 1	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
NOKt1	Nok type 1	9.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
GEVt1	Gevel type 1	--	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20
MUUR	Muur bij ingang	2.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80
MUUR	Muur bij ingang	2.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80

BIJLAGE IV. LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02		112979.19	401286.94	7.50	45.0	36.0	33.0	45.0
BLK13-02_B	Blok 13 toetspunt 02		112979.19	401286.94	4.50	44.0	33.7	30.6	44.0
BLK13-03_C	Blok 13 toetspunt 03		112974.70	401292.50	7.50	43.6	34.5	31.5	43.6
BLK12-01_C	Blok 12 toetspunt 01		112978.47	401308.24	7.50	40.4	36.3	33.3	43.3
BLK13-01_C	Blok 13 toetspunt 01		112976.22	401281.17	7.50	43.1	33.4	30.3	43.1
BLK12-02_C	Blok 12 toetspunt 02		112984.27	401310.53	7.50	40.2	35.8	32.8	42.8
LCS41-43_C	Lachapellestraat 41-43		113029.16	401278.74	7.50	42.5	29.7	26.7	42.5
BLK13-03_B	Blok 13 toetspunt 03		112974.70	401292.50	4.50	42.3	31.9	28.9	42.3
BLK02-01_B	Blok 02 toetspunt 01		112976.98	401261.83	4.50	42.1	22.2	19.2	42.1
BLK02-01_C	Blok 02 toetspunt 01		112976.98	401261.83	7.50	42.1	23.5	20.5	42.1
LCS41-43_B	Lachapellestraat 41-43		113029.16	401278.74	4.50	42.1	29.2	26.2	42.1
BLK13-01_B	Blok 13 toetspunt 01		112976.22	401281.17	4.50	42.0	29.4	26.4	42.0
LCS41-43_A	Lachapellestraat 41-43		113029.16	401278.74	1.50	41.4	23.9	20.9	41.4
LCS45-47_D	Lachapellestraat 45-47		113028.24	401294.94	10.50	41.4	26.0	23.0	41.4
LCS45-47_C	Lachapellestraat 45-47		113028.24	401294.94	7.50	40.7	29.4	26.4	40.7
BLK12-01_B	Blok 12 toetspunt 01		112978.47	401308.24	4.50	40.6	31.7	28.7	40.6
LCS41-43_D	Lachapellestraat 41-43		113029.16	401278.74	10.50	40.3	29.7	26.7	40.3
LCS45-47_B	Lachapellestraat 45-47		113028.24	401294.94	4.50	39.8	28.8	25.8	39.8
BLK01-01_C	Blok 01 toetspunt 01		112988.48	401250.58	7.50	39.5	25.0	22.0	39.5
LCS49-51_D	Lachapellestraat 49-51		113027.31	401311.24	10.50	39.2	24.0	21.0	39.2
LCS33_C	Lachapellestraat 33		113026.79	401264.13	7.50	39.2	29.7	26.7	39.2
BLK12-02_B	Blok 12 toetspunt 02		112984.27	401310.53	4.50	39.2	30.1	27.1	39.2
LCS45-47_A	Lachapellestraat 45-47		113028.24	401294.94	1.50	38.8	23.0	20.0	38.8
BLK12-03_C	Blok 12 toetspunt 03		112984.28	401317.59	7.50	37.8	31.5	28.5	38.5
LCS49-51_C	Lachapellestraat 49-51		113027.31	401311.24	7.50	38.5	22.1	19.1	38.5
BLK13-07_A	Blok 13 toetspunt 07		112981.47	401281.90	1.50	37.7	27.3	24.3	37.7
BLK13-08_A	Blok 13 toetspunt 08		112981.86	401286.44	1.50	37.6	28.0	24.9	37.6
LCS33_B	Lachapellestraat 33		113026.79	401264.13	4.50	37.4	29.3	26.3	37.4
BLK12-03_B	Blok 12 toetspunt 03		112984.28	401317.59	4.50	37.0	26.6	23.6	37.0
BLK01-01_B	Blok 01 toetspunt 01		112988.48	401250.58	4.50	37.0	22.9	19.8	37.0
BLK03-01_B	Blok 03 toetspunt 01		112966.06	401272.68	4.50	36.6	25.0	22.0	36.6
LCS49-51_B	Lachapellestraat 49-51		113027.31	401311.24	4.50	36.5	22.7	19.6	36.5
BLK03-01_C	Blok 03 toetspunt 01		112966.06	401272.68	7.50	36.0	27.5	24.5	36.0
BLK11-01_C	Blok 11 toetspunt 01		112984.75	401329.17	7.50	35.6	26.1	23.0	35.6
BLK12-06_C	Blok 12 toetspunt 06		112974.04	401310.83	7.50	35.5	26.2	23.2	35.5
BLK13-09_A	Blok 13 toetspunt 09		112974.60	401295.32	1.50	34.8	26.3	23.3	34.8
BLK11-01_B	Blok 11 toetspunt 01		112984.75	401329.17	4.50	34.7	23.8	20.8	34.7
BLK12-08_A	Blok 12 toetspunt 08		112986.03	401308.09	1.50	34.4	26.7	23.7	34.4
BLK12-05_C	Blok 12 toetspunt 05		112974.05	401317.78	7.50	33.8	22.2	19.2	33.8
BLK13-04_C	Blok 13 toetspunt 04		112968.03	401290.72	7.50	33.0	26.1	23.1	33.1
BLK12-07_A	Blok 12 toetspunt 07		112983.04	401305.51	1.50	32.2	26.0	23.0	33.0
BLK05-01_C	Blok 05 toetspunt 01		112942.90	401313.61	7.50	32.9	23.6	20.6	32.9
LCS49-51_A	Lachapellestraat 49-51		113027.31	401311.24	1.50	32.8	19.3	16.3	32.8
BLK06-01_C	Blok 06 toetspunt 01		112937.33	401333.64	7.50	32.7	18.3	15.3	32.7
BLK13-06_C	Blok 13 toetspunt 06		112971.12	401280.65	7.50	31.9	25.1	22.0	32.0
BLK04-01_C	Blok 04 toetspunt 01		112949.29	401296.31	7.50	31.6	22.0	19.0	31.6
BLK02-01_A	Blok 02 toetspunt 01		112976.98	401261.83	1.50	31.5	14.1	11.1	31.5
BLK12-06_B	Blok 12 toetspunt 06		112974.04	401310.83	4.50	30.7	19.9	16.9	30.7
LCS33_A	Lachapellestraat 33		113026.79	401264.13	1.50	30.6	19.3	16.3	30.6
BLK12-01_A	Blok 12 toetspunt 01		112978.47	401308.24	1.50	30.6	22.4	19.4	30.6
BLK10-01_C	Blok 10 toetspunt 01		112983.45	401352.68	7.50	30.4	19.8	16.8	30.4
BLK13-05_B	Blok 13 toetspunt 05		112966.73	401286.08	4.50	30.0	16.2	13.2	30.0
BLK12-09_A	Blok 12 toetspunt 09		112985.98	401320.04	1.50	29.8	22.8	19.8	29.8
BLK05-01_B	Blok 05 toetspunt 01		112942.90	401313.61	4.50	29.7	18.8	15.8	29.7
BLK13-04_B	Blok 13 toetspunt 04		112968.03	401290.72	4.50	29.6	20.4	17.4	29.6
BLK06-01_B	Blok 06 toetspunt 01		112937.33	401333.64	4.50	29.5	15.4	12.4	29.5
BLK10-01_B	Blok 10 toetspunt 01		112983.45	401352.68	4.50	28.7	17.2	14.2	28.7
BLK12-06_A	Blok 12 toetspunt 06		112974.04	401310.83	1.50	28.1	18.3	15.3	28.1
BLK13-01_A	Blok 13 toetspunt 01		112976.22	401281.17	1.50	27.8	18.6	15.6	27.8
BLK01-01_A	Blok 01 toetspunt 01		112988.48	401250.58	1.50	27.8	14.6	11.5	27.8
BLK03-01_A	Blok 03 toetspunt 01		112966.06	401272.68	1.50	27.6	19.2	16.2	27.6
BLK04-01_B	Blok 04 toetspunt 01		112949.29	401296.31	4.50	27.1	18.2	15.2	27.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel

Model: v01

LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groep: LAeq

Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
BLK11-01_A	Blok 11 toetspunt 01		112984.75	401329.17	1.50	27.1	16.8	13.8	27.1
BLK13-05_A	Blok 13 toetspunt 05		112966.73	401286.08	1.50	27.0	15.1	12.1	27.0
BLK13-10_A	Blok 13 toetspunt 10		112970.03	401296.12	1.50	25.7	19.1	16.1	26.1
BLK13-05_C	Blok 13 toetspunt 05		112966.73	401286.08	7.50	25.9	17.9	14.9	25.9
BLK09-01_C	Blok 09 toetspunt 01		112980.73	401375.51	7.50	25.8	14.6	11.6	25.8
BLK12-05_B	Blok 12 toetspunt 05		112974.05	401317.78	4.50	25.4	17.5	14.5	25.4
BLK13-06_B	Blok 13 toetspunt 06		112971.12	401280.65	4.50	25.2	17.7	14.7	25.2
BLK13-06_A	Blok 13 toetspunt 06		112971.12	401280.65	1.50	24.7	16.1	13.1	24.7
BLK07-01_C	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	7.50	24.7	13.0	9.9	24.7
BLK12-04_B	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	4.50	24.1	16.6	13.6	24.1
BLK05-01_A	Blok 05 toetspunt 01		112942.90	401313.61	1.50	23.4	13.6	10.6	23.4
BLK09-01_B	Blok 09 toetspunt 01		112980.73	401375.51	4.50	23.4	11.5	8.5	23.4
BLK12-05_A	Blok 12 toetspunt 05		112974.05	401317.78	1.50	23.1	14.6	11.5	23.1
BLK04-01_A	Blok 04 toetspunt 01		112949.29	401296.31	1.50	22.8	13.9	10.9	22.8
BLK13-04_A	Blok 13 toetspunt 04		112968.03	401290.72	1.50	22.6	14.0	11.0	22.6
BLK07-01_B	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	4.50	22.6	10.6	7.6	22.6
BLK06-01_A	Blok 06 toetspunt 01		112937.33	401333.64	1.50	22.5	11.7	8.7	22.5
BLK12-04_C	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	7.50	22.4	15.2	12.1	22.4
BLK12-04_A	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	1.50	21.1	15.0	12.0	22.0
BLK12-10_A	Blok 12 toetspunt 10		112983.04	401323.76	1.50	21.8	13.8	10.8	21.8
BLK08-01_C	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	7.50	20.6	10.3	7.3	20.6
BLK07-01_A	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	1.50	20.4	8.6	5.6	20.4
BLK10-01_A	Blok 10 toetspunt 01		112983.45	401352.68	1.50	18.6	8.4	5.4	18.6
BLK08-01_B	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	4.50	18.5	7.8	4.8	18.5
BLK08-01_A	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	1.50	16.4	6.3	3.2	16.4
BLK09-01_A	Blok 09 toetspunt 01		112980.73	401375.51	1.50	15.7	5.0	2.0	15.7

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
v01
BLK13-02_C - Blok 13 toetspunt 02
LAeq
Nee

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron/Groep	Omschrijving								
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02			112979.19	401286.94	7.50	45.0	36.0	33.0
VRWm	Vrachtwagen manoeuvreren en containerwisselen	113000.05	401282.58			1.50	44.3	--	--
PRWm	Personenwagens manoeuvreren	112992.20	401290.67			0.75	33.8	35.5	32.5
PRWr	Personenwagens rijden	112990.98	401294.22			0.75	24.1	25.9	22.9
VRWr	Vrachtwagen rijden	113004.26	401281.78			1.50	29.6	--	--
VRWa	Vrachtwagen achteruitrijsignaal	113004.32	401280.48			1.50	28.6	--	--

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
v01
BLK13-02_C - Blok 13 toetspunt 02
LAeq
Nee

Naam	
Bron/Groep	Etmaal
BLK13-02_C	45.0
VRWm	44.3
PRWm	42.5
PRWr	32.9
VRWr	29.6
VRWa	28.6

BIJLAGE V. MAXIMAAL GELUIDNIVEAU

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LMax

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02	112979.19	401286.94	7.50	75.4	75.4	75.4	
BLK12-01_C	Blok 12 toetspunt 01	112978.47	401308.24	7.50	74.9	74.9	74.9	
BLK12-02_C	Blok 12 toetspunt 02	112984.27	401310.53	7.50	74.8	74.8	74.8	
LCS41-43_C	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	7.50	74.6	74.6	74.6	
BLK13-03_C	Blok 13 toetspunt 03	112974.70	401292.50	7.50	74.0	74.0	74.0	
BLK13-01_C	Blok 13 toetspunt 01	112976.22	401281.17	7.50	74.0	74.0	74.0	
BLK12-02_B	Blok 12 toetspunt 02	112984.27	401310.53	4.50	74.0	74.0	74.0	
LCS41-43_D	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	10.50	73.8	73.8	73.8	
LCS41-43_B	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	4.50	72.8	72.8	72.8	
BLK13-02_B	Blok 13 toetspunt 02	112979.19	401286.94	4.50	72.8	72.8	72.8	
BLK12-01_B	Blok 12 toetspunt 01	112978.47	401308.24	4.50	72.5	72.5	72.5	
BLK13-01_B	Blok 13 toetspunt 01	112976.22	401281.17	4.50	72.4	72.4	72.4	
BLK02-01_C	Blok 02 toetspunt 01	112976.98	401261.83	7.50	71.9	71.9	71.9	
LCS33_C	Lachapellestraat 33	113026.79	401264.13	7.50	71.8	71.8	71.8	
BLK12-03_C	Blok 12 toetspunt 03	112984.28	401317.59	7.50	71.7	71.7	71.7	
BLK13-03_B	Blok 13 toetspunt 03	112974.70	401292.50	4.50	71.0	71.0	71.0	
BLK02-01_B	Blok 02 toetspunt 01	112976.98	401261.83	4.50	71.0	71.0	71.0	
BLK12-03_B	Blok 12 toetspunt 03	112984.28	401317.59	4.50	71.0	71.0	71.0	
LCS33_B	Lachapellestraat 33	113026.79	401264.13	4.50	70.8	70.8	70.8	
LCS45-47_D	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	10.50	70.6	70.6	70.6	
LCS45-47_C	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	7.50	70.4	70.4	70.4	
BLK11-01_C	Blok 11 toetspunt 01	112984.75	401329.17	7.50	69.7	69.7	69.7	
BLK13-07_A	Blok 13 toetspunt 07	112981.47	401281.90	1.50	69.4	69.4	69.4	
BLK03-01_C	Blok 03 toetspunt 01	112966.06	401272.68	7.50	69.3	69.3	69.3	
BLK01-01_C	Blok 01 toetspunt 01	112988.48	401250.58	7.50	69.1	69.1	69.1	
LCS41-43_A	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	1.50	69.5	69.1	69.1	
LCS45-47_B	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	4.50	68.7	68.7	68.7	
LCS45-47_A	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	1.50	68.6	67.2	67.2	
BLK03-01_B	Blok 03 toetspunt 01	112966.06	401272.68	4.50	67.2	67.2	67.2	
LCS49-51_D	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	10.50	67.5	66.7	66.7	
LCS49-51_C	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	7.50	67.0	66.4	66.4	
BLK01-01_B	Blok 01 toetspunt 01	112988.48	401250.58	4.50	68.1	65.8	65.8	
BLK11-01_B	Blok 11 toetspunt 01	112984.75	401329.17	4.50	65.8	65.6	65.6	
BLK13-08_A	Blok 13 toetspunt 08	112981.86	401286.44	1.50	65.5	65.5	65.5	
BLK13-04_C	Blok 13 toetspunt 04	112968.03	401290.72	7.50	65.3	65.3	65.3	
BLK12-06_C	Blok 12 toetspunt 06	112974.04	401310.83	7.50	65.3	65.3	65.3	
BLK12-08_A	Blok 12 toetspunt 08	112986.03	401308.09	1.50	64.8	64.8	64.8	
LCS49-51_B	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	4.50	66.8	64.5	64.5	
BLK10-01_C	Blok 10 toetspunt 01	112983.45	401352.68	7.50	64.3	64.3	64.3	
BLK13-09_A	Blok 13 toetspunt 09	112974.60	401295.32	1.50	64.2	64.2	64.2	
BLK12-07_A	Blok 12 toetspunt 07	112983.04	401305.51	1.50	64.0	64.0	64.0	
BLK13-06_C	Blok 13 toetspunt 06	112971.12	401280.65	7.50	63.8	63.8	63.8	
BLK04-01_C	Blok 04 toetspunt 01	112949.29	401296.31	7.50	63.6	63.6	63.6	
BLK13-05_C	Blok 13 toetspunt 05	112966.73	401286.08	7.50	62.3	62.3	62.3	
BLK05-01_C	Blok 05 toetspunt 01	112942.90	401313.61	7.50	61.5	61.5	61.5	
LCS33_A	Lachapellestraat 33	113026.79	401264.13	1.50	61.3	61.3	61.3	
BLK12-09_A	Blok 12 toetspunt 09	112985.98	401320.04	1.50	61.2	61.2	61.2	
BLK12-05_C	Blok 12 toetspunt 05	112974.05	401317.78	7.50	61.2	61.1	61.1	
BLK06-01_C	Blok 06 toetspunt 01	112937.33	401333.64	7.50	60.9	60.9	60.9	
BLK13-04_B	Blok 13 toetspunt 04	112968.03	401290.72	4.50	63.0	60.9	60.9	
LCS49-51_A	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	1.50	65.4	60.5	60.5	
BLK10-01_B	Blok 10 toetspunt 01	112983.45	401352.68	4.50	61.1	60.2	60.2	
BLK13-06_B	Blok 13 toetspunt 06	112971.12	401280.65	4.50	59.7	59.7	59.7	
BLK12-01_A	Blok 12 toetspunt 01	112978.47	401308.24	1.50	59.5	59.5	59.5	
BLK04-01_B	Blok 04 toetspunt 01	112949.29	401296.31	4.50	59.5	59.5	59.5	
BLK13-05_B	Blok 13 toetspunt 05	112966.73	401286.08	4.50	58.8	58.8	58.8	
BLK09-01_C	Blok 09 toetspunt 01	112980.73	401375.51	7.50	59.2	58.7	58.7	
BLK03-01_A	Blok 03 toetspunt 01	112966.06	401272.68	1.50	58.6	58.6	58.6	
BLK02-01_A	Blok 02 toetspunt 01	112976.98	401261.83	1.50	58.3	58.3	58.3	
BLK12-06_B	Blok 12 toetspunt 06	112974.04	401310.83	4.50	58.2	58.2	58.2	
BLK13-01_A	Blok 13 toetspunt 01	112976.22	401281.17	1.50	58.1	58.1	58.1	
BLK11-01_A	Blok 11 toetspunt 01	112984.75	401329.17	1.50	57.4	57.4	57.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmox

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
BLK05-01_B	Blok 05 toetspunt 01		112942.90	401313.61	4.50	59.7	57.3	57.3	
BLK12-04_C	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	7.50	57.2	57.2	57.2	
BLK01-01_A	Blok 01 toetspunt 01		112988.48	401250.58	1.50	56.7	56.7	56.7	
BLK13-10_A	Blok 13 toetspunt 10		112970.03	401296.12	1.50	56.2	56.2	56.2	
BLK12-06_A	Blok 12 toetspunt 06		112974.04	401310.83	1.50	56.2	56.2	56.2	
BLK12-04_B	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	4.50	61.2	56.2	56.2	
BLK09-01_B	Blok 09 toetspunt 01		112980.73	401375.51	4.50	57.5	56.1	56.1	
BLK12-05_B	Blok 12 toetspunt 05		112974.05	401317.78	4.50	56.1	56.1	56.1	
BLK13-06_A	Blok 13 toetspunt 06		112971.12	401280.65	1.50	55.8	55.8	55.8	
BLK13-05_A	Blok 13 toetspunt 05		112966.73	401286.08	1.50	55.6	55.6	55.6	
BLK06-01_B	Blok 06 toetspunt 01		112937.33	401333.64	4.50	55.6	54.7	54.7	
BLK07-01_C	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	7.50	57.0	53.6	53.6	
BLK12-05_A	Blok 12 toetspunt 05		112974.05	401317.78	1.50	53.4	53.4	53.4	
BLK12-10_A	Blok 12 toetspunt 10		112983.04	401323.76	1.50	53.4	53.4	53.4	
BLK12-04_A	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	1.50	52.5	52.5	52.5	
BLK04-01_A	Blok 04 toetspunt 01		112949.29	401296.31	1.50	52.4	52.4	52.4	
BLK05-01_A	Blok 05 toetspunt 01		112942.90	401313.61	1.50	51.7	51.7	51.7	
BLK13-04_A	Blok 13 toetspunt 04		112968.03	401290.72	1.50	51.3	51.3	51.3	
BLK07-01_B	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	4.50	55.3	50.2	50.2	
BLK06-01_A	Blok 06 toetspunt 01		112937.33	401333.64	1.50	49.9	49.9	49.9	
BLK08-01_C	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	7.50	49.6	49.6	49.6	
BLK07-01_A	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	1.50	51.1	48.5	48.5	
BLK08-01_B	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	4.50	48.1	48.1	48.1	
BLK10-01_A	Blok 10 toetspunt 01		112983.45	401352.68	1.50	47.9	47.9	47.9	
BLK08-01_A	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	1.50	45.5	45.5	45.5	
BLK09-01_A	Blok 09 toetspunt 01		112980.73	401375.51	1.50	45.1	45.1	45.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
v01
BLK13-02_C - Blok 13 toetspunt 02
LAmix

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02	112979.19	401286.94	7.50	75.4	75.4	75.4
xSTM11	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	112991.99	401292.50	1.00	75.4	75.4	75.4
xSTM11	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	112992.95	401289.44	1.00	75.2	75.2	75.2
xSTM11	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	112999.19	401284.46	1.00	74.9	74.9	74.9
xSTM11	Steigermateriaal laden lossen piekgeluid	112994.09	401286.20	1.00	69.7	69.7	69.7
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	112991.35	401293.75	0.75	61.7	61.7	61.7
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	113001.28	401283.09	0.75	61.5	61.5	61.5
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	112993.21	401288.28	0.75	61.2	61.2	61.2
xPRWp	Personenwagens portieren piekgeluid	112996.54	401284.20	0.75	60.4	60.4	60.4
xPRWo	Personenwagens optrekken piekgeluid	113003.91	401282.84	0.75	56.4	56.4	56.4
xVRWo	Vrachtwagens optrekken piekgeluid	112996.90	401283.15	1.50	72.1	--	--
xVRWo	Vrachtwagens optrekken piekgeluid	113003.94	401281.36	1.50	69.9	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	75.4	75.4	75.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI. INDIRECTE HINDER

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: IH
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LCS41-43_A	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	1.50	35.6	29.4	26.4	36.4	
LCS41-43_B	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	4.50	35.5	29.1	26.1	36.1	
LCS41-43_C	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	7.50	34.8	28.2	25.2	35.2	
LCS33_C	Lachapellestraat 33	113026.79	401264.13	7.50	33.3	26.3	23.3	33.3	
LCS41-43_D	Lachapellestraat 41-43	113029.16	401278.74	10.50	32.4	25.7	22.7	32.7	
LCS33_B	Lachapellestraat 33	113026.79	401264.13	4.50	32.1	25.1	22.1	32.1	
LCS45-47_B	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	4.50	29.2	22.9	19.9	29.9	
LCS45-47_C	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	7.50	29.0	22.7	19.7	29.7	
LCS45-47_A	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	1.50	28.9	22.5	19.5	29.5	
LCS45-47_D	Lachapellestraat 45-47	113028.24	401294.94	10.50	28.7	22.4	19.4	29.4	
LCS49-51_B	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	4.50	26.3	20.5	17.5	27.5	
LCS49-51_C	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	7.50	26.0	19.9	16.9	26.9	
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02	112979.19	401286.94	7.50	25.8	19.6	16.6	26.6	
LCS49-51_D	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	10.50	25.9	19.4	16.4	26.4	
BLK13-03_C	Blok 13 toetspunt 03	112974.70	401292.50	7.50	25.6	19.3	16.2	26.2	
LCS33_A	Lachapellestraat 33	113026.79	401264.13	1.50	25.9	18.7	15.7	25.9	
BLK13-02_B	Blok 13 toetspunt 02	112979.19	401286.94	4.50	25.3	18.7	15.7	25.7	
BLK13-01_C	Blok 13 toetspunt 01	112976.22	401281.17	7.50	24.7	18.5	15.5	25.5	
BLK13-03_B	Blok 13 toetspunt 03	112974.70	401292.50	4.50	25.0	18.5	15.5	25.5	
BLK12-01_C	Blok 12 toetspunt 01	112978.47	401308.24	7.50	24.8	18.4	15.4	25.4	
BLK02-01_C	Blok 02 toetspunt 01	112976.98	401261.83	7.50	24.8	18.2	15.2	25.2	
LCS49-51_A	Lachapellestraat 49-51	113027.31	401311.24	1.50	24.6	18.2	15.2	25.2	
BLK02-01_B	Blok 02 toetspunt 01	112976.98	401261.83	4.50	24.8	17.1	14.1	24.8	
BLK12-02_C	Blok 12 toetspunt 02	112984.27	401310.53	7.50	24.1	17.4	14.4	24.4	
BLK12-03_C	Blok 12 toetspunt 03	112984.28	401317.59	7.50	23.6	16.5	13.4	23.6	
BLK13-01_B	Blok 13 toetspunt 01	112976.22	401281.17	4.50	23.0	15.8	12.8	23.0	
BLK01-01_C	Blok 01 toetspunt 01	112988.48	401250.58	7.50	22.9	15.8	12.8	22.9	
BLK12-01_B	Blok 12 toetspunt 01	112978.47	401308.24	4.50	21.0	15.1	12.1	22.1	
BLK11-01_C	Blok 11 toetspunt 01	112984.75	401329.17	7.50	21.9	14.6	11.6	21.9	
BLK12-06_C	Blok 12 toetspunt 06	112974.04	401310.83	7.50	20.9	14.7	11.7	21.7	
BLK01-01_B	Blok 01 toetspunt 01	112988.48	401250.58	4.50	21.2	14.2	11.2	21.2	
BLK03-01_C	Blok 03 toetspunt 01	112966.06	401272.68	7.50	19.7	13.5	10.5	20.5	
BLK12-05_C	Blok 12 toetspunt 05	112974.05	401317.78	7.50	19.2	13.1	10.1	20.1	
BLK13-06_C	Blok 13 toetspunt 06	112971.12	401280.65	7.50	19.7	13.0	10.0	20.0	
BLK05-01_C	Blok 05 toetspunt 01	112942.90	401313.61	7.50	19.9	12.9	9.9	19.9	
BLK12-02_B	Blok 12 toetspunt 02	112984.27	401310.53	4.50	18.9	12.5	9.5	19.5	
BLK11-01_B	Blok 11 toetspunt 01	112984.75	401329.17	4.50	19.4	11.6	8.6	19.4	
BLK10-01_C	Blok 10 toetspunt 01	112983.45	401352.68	7.50	19.3	12.4	9.4	19.4	
BLK12-03_B	Blok 12 toetspunt 03	112984.28	401317.59	4.50	19.3	12.0	9.0	19.3	
BLK13-08_A	Blok 13 toetspunt 08	112981.86	401286.44	1.50	18.8	11.5	8.4	18.8	
BLK03-01_B	Blok 03 toetspunt 01	112966.06	401272.68	4.50	18.3	11.4	8.4	18.4	
BLK05-01_B	Blok 05 toetspunt 01	112942.90	401313.61	4.50	17.8	10.7	7.7	17.8	
BLK10-01_B	Blok 10 toetspunt 01	112983.45	401352.68	4.50	17.3	9.9	6.9	17.3	
BLK13-07_A	Blok 13 toetspunt 07	112981.47	401281.90	1.50	16.9	9.9	6.9	16.9	
BLK06-01_C	Blok 06 toetspunt 01	112937.33	401333.64	7.50	16.8	9.1	6.1	16.8	
BLK09-01_C	Blok 09 toetspunt 01	112980.73	401375.51	7.50	16.6	9.3	6.3	16.6	
BLK13-09_A	Blok 13 toetspunt 09	112974.60	401295.32	1.50	16.4	8.9	5.9	16.4	
BLK04-01_C	Blok 04 toetspunt 01	112949.29	401296.31	7.50	14.6	8.7	5.6	15.6	
BLK09-01_B	Blok 09 toetspunt 01	112980.73	401375.51	4.50	15.3	7.9	4.9	15.3	
BLK13-04_C	Blok 13 toetspunt 04	112968.03	401290.72	7.50	14.0	8.2	5.2	15.2	
BLK12-01_A	Blok 12 toetspunt 01	112978.47	401308.24	1.50	14.1	7.3	4.3	14.3	
BLK05-01_A	Blok 05 toetspunt 01	112942.90	401313.61	1.50	14.3	6.1	3.1	14.3	
BLK12-06_B	Blok 12 toetspunt 06	112974.04	401310.83	4.50	13.4	7.3	4.3	14.3	
BLK02-01_A	Blok 02 toetspunt 01	112976.98	401261.83	1.50	13.7	6.4	3.4	13.7	
BLK06-01_B	Blok 06 toetspunt 01	112937.33	401333.64	4.50	13.4	5.7	2.6	13.4	
BLK04-01_B	Blok 04 toetspunt 01	112949.29	401296.31	4.50	12.2	6.0	3.0	13.0	
BLK12-07_A	Blok 12 toetspunt 07	112983.04	401305.51	1.50	12.1	5.7	2.6	12.6	
BLK12-08_A	Blok 12 toetspunt 08	112986.03	401308.09	1.50	12.3	5.3	2.3	12.3	
BLK01-01_A	Blok 01 toetspunt 01	112988.48	401250.58	1.50	12.1	5.3	2.3	12.3	
BLK12-09_A	Blok 12 toetspunt 09	112985.98	401320.04	1.50	12.2	4.8	1.7	12.2	
BLK13-05_B	Blok 13 toetspunt 05	112966.73	401286.08	4.50	12.0	5.2	2.1	12.1	
BLK07-01_C	Blok 07 toetspunt 01	112935.16	401352.12	7.50	11.3	4.6	1.6	11.6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel

Model: v01

LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groep: IH

Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
BLK13-05_C	Blok 13 toetspunt 05		112966.73	401286.08	7.50	10.6	4.5	1.5	11.5
BLK12-05_B	Blok 12 toetspunt 05		112974.05	401317.78	4.50	10.4	4.5	1.5	11.5
BLK09-01_A	Blok 09 toetspunt 01		112980.73	401375.51	1.50	11.1	2.5	-0.5	11.1
BLK13-01_A	Blok 13 toetspunt 01		112976.22	401281.17	1.50	10.2	4.1	1.1	11.1
BLK11-01_A	Blok 11 toetspunt 01		112984.75	401329.17	1.50	11.0	3.7	0.7	11.0
BLK13-10_A	Blok 13 toetspunt 10		112970.03	401296.12	1.50	10.7	3.6	0.6	10.7
BLK13-04_B	Blok 13 toetspunt 04		112968.03	401290.72	4.50	9.3	3.6	0.6	10.6
BLK13-06_B	Blok 13 toetspunt 06		112971.12	401280.65	4.50	9.9	3.4	0.4	10.4
BLK06-01_A	Blok 06 toetspunt 01		112937.33	401333.64	1.50	10.3	3.2	0.2	10.3
BLK10-01_A	Blok 10 toetspunt 01		112983.45	401352.68	1.50	9.6	2.5	-0.5	9.6
BLK08-01_C	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	7.50	9.6	2.5	-0.5	9.6
BLK03-01_A	Blok 03 toetspunt 01		112966.06	401272.68	1.50	8.8	2.5	-0.6	9.4
BLK12-04_B	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	4.50	9.4	1.6	-1.4	9.4
BLK07-01_B	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	4.50	8.9	2.3	-0.7	9.3
BLK04-01_A	Blok 04 toetspunt 01		112949.29	401296.31	1.50	8.3	2.0	-1.0	9.0
BLK12-06_A	Blok 12 toetspunt 06		112974.04	401310.83	1.50	8.8	1.2	-1.8	8.8
BLK12-04_C	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	7.50	7.4	1.0	-2.0	8.0
BLK13-05_A	Blok 13 toetspunt 05		112966.73	401286.08	1.50	6.7	0.5	-2.5	7.5
BLK08-01_B	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	4.50	7.3	0.4	-2.6	7.4
BLK13-06_A	Blok 13 toetspunt 06		112971.12	401280.65	1.50	6.5	0.3	-2.7	7.3
BLK07-01_A	Blok 07 toetspunt 01		112935.16	401352.12	1.50	6.5	0.2	-2.8	7.2
BLK12-05_A	Blok 12 toetspunt 05		112974.05	401317.78	1.50	5.9	-0.7	-3.7	6.3
BLK12-04_A	Blok 12 toetspunt 04		112978.21	401320.82	1.50	5.8	-0.9	-3.9	6.1
BLK08-01_A	Blok 08 toetspunt 01		112935.56	401370.92	1.50	5.3	-1.1	-4.1	5.9
BLK12-10_A	Blok 12 toetspunt 10		112983.04	401323.76	1.50	4.8	-1.4	-4.4	5.6
BLK13-04_A	Blok 13 toetspunt 04		112968.03	401290.72	1.50	3.7	-2.3	-5.3	4.7

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
v01
BLK13-02_C - Blok 13 toetspunt 02
IH
Nee

Naam		X		Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron/Groep	Omschrijving								
BLK13-02_C	Blok 13 toetspunt 02	112979.19	401286.94		7.50	25.8	19.6	16.6	26.6
ihPRW	Personenwagens indirecte hinder	113005.44	401282.30		0.75	17.8	19.6	16.6	26.6
ihVRW	Vrachtwagen indirecte hinder	112988.24	401164.38		1.50	25.1	--	--	25.1