

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Akoestisch onderzoek inrichtingslawaai Hoogvliet/Aldi

KuiperCompagnons
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw,
Architectuur, Landschap B.V.
Atelier RO / milieu / JS

werknummer: 124.303.00
Rotterdam, 28 november 2012

datum afdruk: 28-11-12

File: j:\124\300\10\3 projectresultaat\geluid\gemeentehuislocatie industrielawaai\doc\ak_hoogvliet+aldi_28nov2012.docx

Inhoudsopgave	blz.
1. Inleiding	1
2. Wettelijk kader	3
2.1. Geluidsnormen voor vergunningverlening en ruimtelijke ordening	3
2.2. Bouwbesluit 2012.....	3
3. Uitgangspunten geluidsberekeningen	5
3.1. Omschrijving toekomstige bedrijfssituatie	5
3.2. Bronvermogen geluidsbronnen.....	7
3.3. Rekenmodel.....	7
4. Berekeningsresultaten	9
4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$	9
4.2. Maximale geluidsniveaus L_{Amax}	10
4.3. Niet relevante bronnen	11
4.4. Geluidsreducerende maatregelen	12
5. Conclusies	13

Inhoudsopgave bijlagen

- Bijlage 1: Overzicht geluidsemissies ingevoerde geluidsbronnen
- Bijlage 2: Overzicht rekenmodellen
- Bijlage 3: Berekeningsresultaten
- Bijlage 4: Ingevoerde item rekenmodellen

1. Inleiding

Omschrijving planontwikkeling

In het centrum van Berkel en Rodenrijs is het voornemen om op de locatie van het voormalige gemeentehuis van Berkel en Rodenrijs (Lansingerland) een bouwplan te realiseren. Daarin worden twee supermarkten (Hoogvliet en Aldi) en 26 woningen ondergebracht. Deze nieuwe woningen worden op het 'dak' van de supermarkten gebouwd. Op het dak zijn parkeerplaatsen voorzien, waar de bewoners en de personeelsleden van de supermarkten parkeren. In de volgende afbeelding is een 3D-weergave van het bouwplan te zien.



Afbeelding 1: 3D-weergave bouwplan.

Geluidhinder inrichtingslawaaï

Voor het beoordelen van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de toekomstige functies en wonen noodzakelijk. Gezien de voorgenomen activiteiten en functies die op de locatie worden gerealiseerd wordt getoetst op het aspect geluid. Andere aspecten zoals gevaar, geur en stof spelen in deze situatie geen rol van betekenis.

In dit onderzoek is beoordeeld of vanuit het geluidsaspect sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast is beoordeeld of de activiteiten binnen de beide inrichtingen passen binnen het normenstelsel uit het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim).

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens het wettelijk kader, de uitgangspunten van de berekening, de berekeningsresultaten en de conclusies beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Geluidsnormen voor vergunningverlening en ruimtelijke ordening

De geluidsvorschriften waaraan de supermarkten Hoogvliet en Aldi dienen te voldoen zijn vermeld in het Barim. De relevante geluidsvorschriften uit dit besluit zijn volledig in bijlage 1 opgenomen. De genoemde geluidsvorschriften betreffen langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ en maximale geluidsniveaus L_{Amax} voor de representatieve bedrijfssituatie. In het Barim is tevens aangegeven dat het bepalen van bovengenoemde geluidsniveaus en de beoordeling ervan dienen te geschieden conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' (versie 1999).

De vigerende geluidsvorschriften zijn hieronder samengevat.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), 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 hierna opgenomen tabel plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 1: Normstelling volgens artikel 2.17 Barim.

	Dagperiode 07:00–19:00 uur	Avondperiode 19:00–23:00 uur	Nachtperiode 23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in- en aanpandige gevoelige 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_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

2.2. Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidswering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidsbelasting door Industrielawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn 35 dB(A).

3. Uitgangspunten geluidsberekeningen

In dit hoofdstuk worden de geluidsbronnen van de toekomstige bedrijfsvoering en het gebruikte rekenmodel omschreven. Voor de hierna beschreven geluidsbronnen zijn in bijlage 1 'Gehanteerde geluidsbronnen', de geluidsbronvermogens per geluidsbron weergegeven.

3.1. Omschrijving toekomstige bedrijfssituatie

Het ter plaatse meten van de geluidsemissies van de geluidbronnen is niet mogelijk omdat het een nog niet gerealiseerd bouwplan betreft. Daardoor zijn in het onderzoek aannames gedaan voor de geluidsemissie per bron gebaseerd op basis van ervaringscijfers van andere inrichtingen.

Algemeen

Voor de berekeningen zijn de openingstijden van belang, waarbij de koopavond de bepalende dag is. De openingstijden zijn:

- Hoogvliet: 8.00 uur tot 21.00 uur;
- Aldi: 8.30 uur tot 20.00 uur.

Deze situatie is als representatieve bedrijfssituatie beschouwd, omdat deze situatie meer dan 12 keer per jaar voorkomt.

Parkeerdek

Op het dak van de supermarkten is een parkeerdek aanwezig. Dat parkeerdek wordt geen openbare parkeergelegenheid, maar wordt gebruikt door de bewoners van de 26 nieuwe appartementen en de personeelsleden van de beide supermarkten, de niet-dagelijkse winkels en horeca (bereikbaar via een speedgate). In totaal zijn er 64 parkeerplaatsen aanwezig op het dek. Daarbij is niet uitgegaan van dubbelgebruik van de parkeerplaatsen.

Bij het bepalen van het aantal verkeersbewegingen op het parkeerdek is rekening gehouden met vijf bewegingen appartement (kencijfer CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'). Daarnaast is aangenomen dat voor de personeelsleden (supermarkten, niet-dagelijks en horeca) de 28 toegewezen parkeerplaatsen 1,5 keer worden bezet. Daardoor vinden op het parkeerdek in totaal 214 verkeersbewegingen plaats voor de bepalende dag. Daarvan is aangenomen dat er 40 verkeersbewegingen in de avondperiode plaatsvinden.

Bij de toets aan de normen uit het Barim zijn alleen de verkeersbewegingen van het personeel van de supermarkten van belang. Aangenomen is dat voor elk van de supermarkt 10 parkeerplaatsen beschikbaar zijn

Parkeren klanten supermarkten

Ten zuiden van de supermarkten wordt een nieuwe parkeerplaats aangelegd, waarvan de bezoekers voor het centrumgebied van Berkel en Rodenrijs gebruik maken. Door de gemeente Lansingerland is aangegeven dat de parkeernorm voor de beide supermarkten 3,4 parkeerplaatsen per 100 m² bedrijfsploeroppervlak (bvo) is. Aangehouden is dat elke parkeerplaats één keer per uur (tijdens de openingsuren) is bezet.

In de volgende tabel is per supermarkt het oppervlakte met de daarbij behorende aantal parkeerplaatsen en het aantal autobezoekers weergegeven.

Tabel 2: Oppervlakte, aantal parkeerplaatsen en aantal autobezoekers per supermarkt.

Supermarkt	Oppervlakte	Aantal parkeerplaatsen	Aantal auto's (op basis van openingstijden)	
			Dagperiode	Avondperiode
Hoogvliet	1.880 m ² bvo	64 parkeerplaatsen	704 auto's (64 * 11 uur)	128 auto's (64 * 2 uur)
Aldi	1.180 m ² bvo	40 parkeerplaatsen	420 auto's (40 * 10,5 uur)	40 auto's (40 * 1 uur)

In de berekening is uitgegaan dat de snelheid van de parkerende personenauto's 10 km/uur bedraagt.

Winkelwagens

70% van de personenauto's (met één of meer klanten per auto) maakt gebruik een winkelwagen. Elke winkelwagen gaat vol naar de auto en wordt leeg terug gebracht. Dit betekent dat er in de dagperiode in totaal 1.574 winkelwagenbewegingen zijn en 235 winkelwagenbewegingen in de avondperiode zijn. Dit aantal bewegingen is evenredig verdeeld over het aantal parkeerplaatsen.

Omdat ongeveer evenveel klanten naar Hoogvliet en Aldi gaan, is bij de toets aan de normen uit het Barim voor Hoogvliet of Aldi de helft van het totaal aantal winkelwagenbewegingen aangehouden.

Als uitgangpunt van de berekening is rekening gehouden met 'stille' winkelwagens. Bij de geluidsemisseries van de winkelwagens is rekening gehouden met een open verharding voor het trottoir (ondergrond van klinkers of trottoirtegels). De rijbanen van het parkeerveld worden uitgevoerd met een asfaltverharding (glad oppervlak).

Bevoorrading

In de dagperiode worden zowel Hoogvliet als Aldi bevoorrad door twee vrachtwagens, waarvan één vrachtwagen met koeltrailer voor de vries/vers producten. Er is vanuit gegaan dat bij het laden en lossen van de vrachtwagens de motor van de vrachtwagen uit staat. Dit geldt ook voor de koelmotor van de trailer.

De bevoorrading van Hoogvliet vindt geheel plaats in de expeditieruimte aan de Raadhuis-hof. Voor de Aldi vindt de bevoorrading plaats op een gereserveerde opstelplaats aan de Raadhuis-hof.

Koelbanken

Voor Hoogvliet worden geen koelbanken gebouwd, maar wordt gebruik gemaakt van warmte-koude-opslag. Voor de Aldi zijn koelbanken aanwezig op het parkeerdek. In de berekeningen is hiermee rekening gehouden.

Omdat het type koelbank nog niet bekend is, is een aanname gedaan van de equivalent geluids-bronvermogen L_{Awr} . Vanwege de huidige stand van de techniek zijn koelbanken (op een hete zomerdag 24 uur per dag in bedrijf) mogelijk met een L_{Awr} van 70 dB(A).

3.2. Bronvermogen geluidsbronnen

De volgende bronvermogens zijn aangehouden bij de beoordeling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus:

- (af)rijdende personenauto op dek/parkeerplaats: $L_{Awr} = 88$ dB(A);
- oprijdende personenauto naar het dek: $L_{Awr} = 95$ dB(A);
- rijdende stille winkelwagen: $L_{Awr} = 79$ dB(A) (op het trottoir);
- rijdende stille winkelwagen: $L_{Awr} = 76$ dB(A) (op een asfaltverharding);
- vrachtwagenbevoorrading: $L_{Awr} = 102$ dB(A);
- koelbank: $L_{Awr} = 70$ dB(A).

De volgende geluidsemissies zijn aangehouden bij de beoordeling van de maximale geluidsniveaus:

- dichtslaan van portier of achterklep: $L_{Awr} = 100$ dB(A);
- in/uittrekken stille winkelwagen: $L_{Awr} = 95$ dB(A);
- ontlichten remmen vrachtwagen: $L_{Awr} = 108$ dB(A).

3.3. Rekenmodel

De geluidsbelasting is berekend met een computermodel. Deze berekeningen zijn uitgevoerd volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' (1999). Er is gebruik gemaakt van het computerprogramma van DGMR, Geomilieu V2.12.

In dit computerprogramma zijn de volgende rekenmodellen opgenomen:

- Model langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie van de supermarkt Hoogvliet (toets Barim);
- Model maximale geluidsniveaus L_{Amax} voor de representatieve bedrijfssituatie van de supermarkt Hoogvliet (toets Barim);
- Model langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie van de supermarkt Aldi (toets Barim);
- Model maximale geluidsniveaus L_{Amax} voor de representatieve bedrijfssituatie van de supermarkt Aldi (toets Barim);
- Model langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie van de supermarkten Hoogvliet en Aldi samen (goede ruimtelijke ordening);
- Model maximale geluidsniveaus L_{Amax} voor de representatieve bedrijfssituatie van de supermarkten Hoogvliet en Aldi samen (goede ruimtelijke ordening).

In bijlage 2 zijn overzichten van de ontwikkelde rekenmodellen opgenomen. Hieronder zijn de meest belangrijke items waaruit een akoestisch rekenmodel is opgebouwd kort uitgelegd.

Ondergrond en bodemgebieden

De ondergrond van het rekenmodel is akoestisch hard, dus met een bodemfactor $B_f = 0,0$. De ingevoerde zachte bodemgebieden ($B_f = 1,0$) betreffen gebieden met gras en dergelijke. Aangezien in de omgeving van het plan nagenoeg geen akoestische absorberende gebieden aanwezig zijn, zijn in het rekenmodel geen zachte bodemgebieden gedefinieerd.

Gebouwen en schermen

Woningen, kantoren en andere (grote) objecten worden gemodelleerd door de item 'gebouwen'. Op de rand van het parkeerdek en op het parkeerdek worden gemetselde muren gerealiseerd. Voor zover deze van invloed zijn op de geluidsberekening zijn deze in het model betrokken. Deze schermen zijn geluidsreflecterend gemodelleerd.

De hoogte van de gebouwen en de schermen van het bouwplan zijn gebaseerd op het 'Voorlopig ontwerp Centrumplan Berkel en Rodenrijs', van 17 oktober 2012 wat is ontworpen door Groosman Partners architecten. De hoogte van de omliggende gebouwen is bepaald op basis van de streetviewfunctie van Google Earth.

Geluidsbronnen

Activiteiten, installaties en verkeersbewegingen zijn gemodelleerd door middel van puntbronnen en mobiele geluidsbronnen. De bedrijfsduur waarover een geluidsbron daadwerkelijk geluid geeft, is vervat in de bedrijfsduurcorrectieterm C_b. Voor een overzicht van de ingevoerde geluidsbronnen wordt verwezen naar bijlage 1 'Overzicht geluidsemisies ingevoerde geluidsbronnen'.

Toetspunten

Ter plaatse van de nieuwe appartementen en de bestaande woningen in de omgeving van het plan zijn toetspunten ingevoerd in het rekenmodel. Op de toetspunten worden de geluidsniveaus berekend die de gemodelleerde geluidsbronnen veroorzaken onder invloed van onder andere afschermingen en reflecties van objecten, luchtabsorptie en bodemreflecties. Berekend wordt het 'invallende' geluidsniveau in dB(A).

De nieuwe woningen worden gebouwd op de supermarkten, welke een hoogte hebben van 4,5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld. De nieuwe woningen bestaan uit twee bouwlagen, waardoor de toetshoogte 6,0 meter en 9,0 meter bedraagt. Voor de bestaande woningen zijn de toetshoogtes bepaald op de bouwhoogte van de gebouwen.

4. Berekeningsresultaten

Hierna worden de berekeningsresultaten van de 'langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ ' en 'maximale geluidsniveaus L_{Amax} ' besproken voor de toets Barim voor Hoogvliet en Aldi (per supermarkt afzonderlijk). Daarnaast wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening de $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} berekend waarbij rekening is gehouden met de geluidsbronnen van de beide supermarkten samen.

De berekeningsresultaten voor de $L_{Ar,LT}$ en de L_{Amax} voor de representatieve bedrijfssituatie zijn in bijlage 3 'Berekeningsresultaten' opgenomen. Hierna worden de resultaten kort besproken.

4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

Toets Barim

Uit de berekeningen blijkt dat de toetswaarde voor $L_{Ar,LT}$ door de bronnen van Hoogvliet wordt overschreden ter plaatse van de (enkele) nieuwe woningen. Bestaande woningen ondervinden geen overschrijding van de toetswaarde. De bronnen van de Aldi zorgen niet voor een overschrijding van de $L_{Ar,LT}$ toetswaarde. In de volgende tabel zijn de berekende maximale $L_{Ar,LT}$ geluidsbelastingen weergegeven ter plaatse van de nieuwe en de bestaande woningen.

Tabel 3: Overzicht $L_{Ar,LT}$ geluidsbelastingen voor de toets Barim.

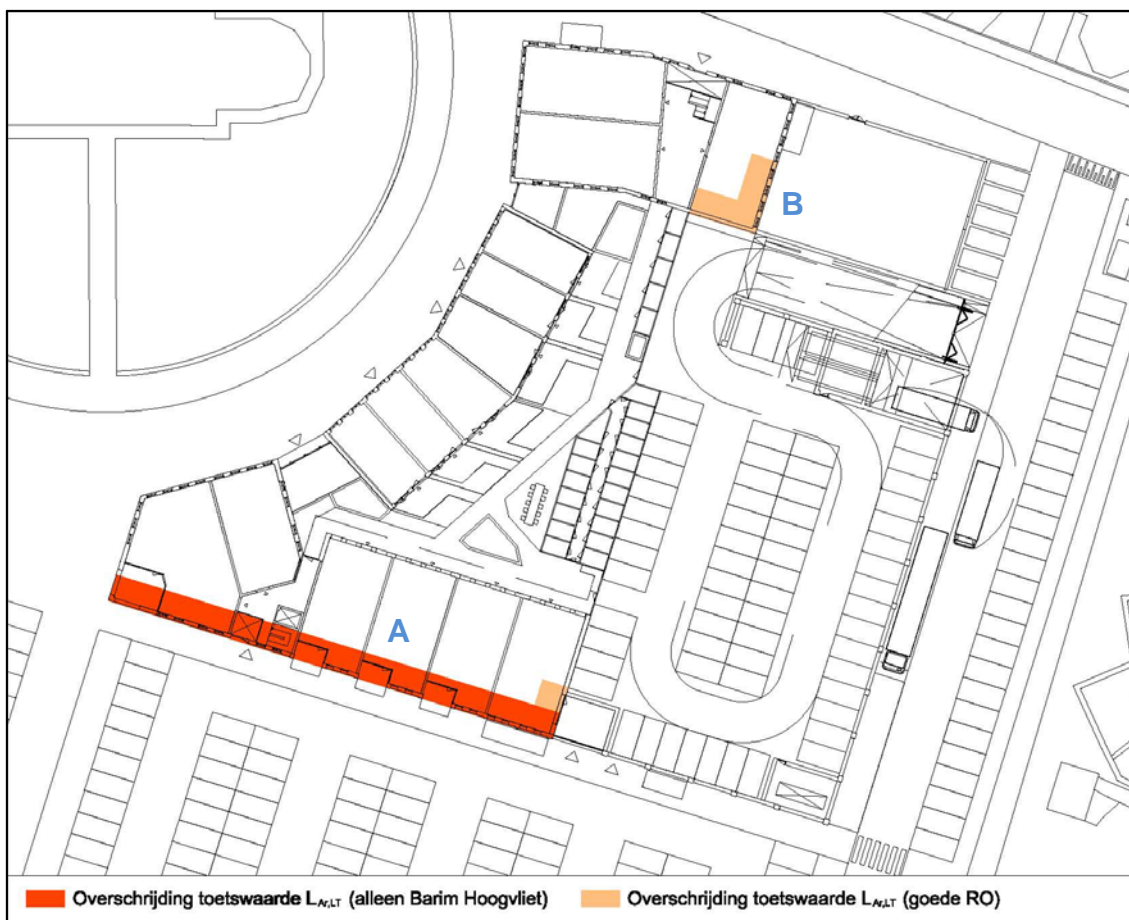
	Nieuwe woningen		Bestaande woningen	
	Dagperiode	Avondperiode	Dagperiode	Avondperiode
Toetswaarde	50 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
Barim Hoogvliet	52 dB(A)	49 dB(A)	46 dB(A)	44 dB(A)
Barim Aldi	50 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	39 dB(A)
	Overschrijding toetswaarde.			

Uit de nadere beschouwing van de overschrijdingen blijkt dat deze (voornamelijk) worden veroorzaakt door het aantal (stille) winkelwagens en de rijdende personenauto's. De geluidsemisies als gevolg van de bevoorrading van de supermarkten en de koelbanken op het parkeerdek zijn niet significant voor de geluidsbelasting bij de woningen.

De significante geluidsbronnen per locatie zijn:

- A) De vervoersbewegingen van de (stille) winkelwagens op de nieuwe parkeerplaats en in mindere mate de verkeersbewegingen van de personenauto's op de nieuwe parkeerplaats.
- B) De verkeersbewegingen van de personenauto's op het parkeerdek.

In afbeelding 2 zijn de locaties aangegeven waar deze overschrijdingen van de toetswaarde Hoogvliet zich bevinden.



Afbeelding 2: Overschrijdingslocaties toetswaarde $L_{Ar,LT}$, Hoogvliet.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de maximale geluidsniveaus berekend zoals deze optreden vanwege alle geluidsbronnen van de beide supermarkten samen. Voor de nieuwe woningen is dat maximaal 54 dB(A) in de dagperiode en 51 dB(A) in de avondperiode. Ter plaatse van de bestaande woningen wordt de toetswaarde niet overschreden.

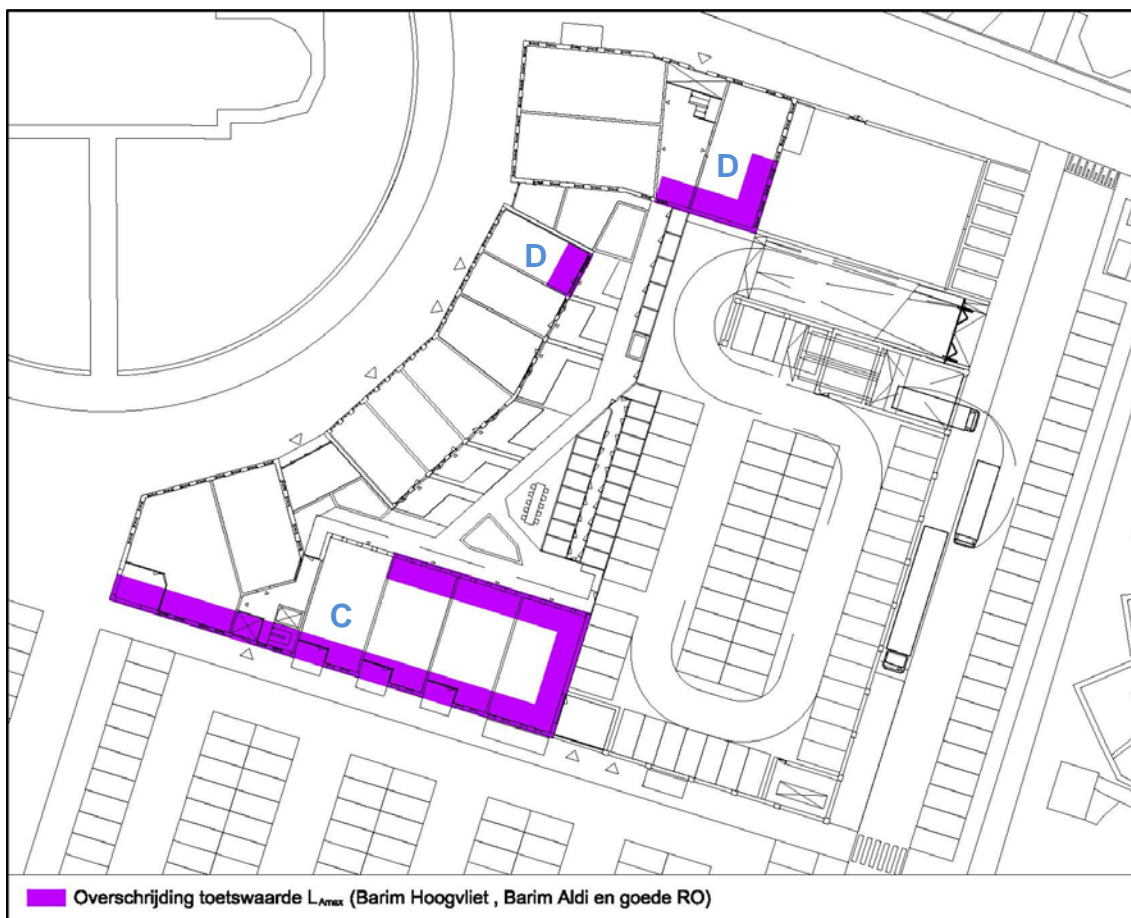
4.2. Maximale geluidsniveaus L_{Amax}

Uit de berekeningen blijkt dat de toetswaarde voor L_{Amax} wordt overschreden in de dag- en avondperiode ter plaatse van de nieuwe woningen. Op de bestaande woningen wordt de toetswaarde in de dag- en avondperiode niet overschreden.

Ter plaatse van de nieuwe woningen is het maximaal berekende geluidsniveau 85 dB(A), voor zowel de dag- als avondperiode. Uit het bouwplan is op te maken dat het maximale geluidsniveau van 85 dB(A) is berekend op een zogenoemde 'dove gevel' (een gevel zonder te openen delen). In het geval deze gevel buiten beschouwing wordt gelaten bedraagt de L_{Amax} maximaal 76 dB(A). Ter plaatse van de bestaande woningen wordt deze toetswaarde niet overschreden.

De overschrijdingen worden veroorzaakt door het dichtslaan van de portieren en achterklep van de personenauto's en het in en uit de rij trekken van de winkelwagens op de opstelplaatsen.

In afbeelding 3 zijn de locaties aangegeven waar deze overschrijdingen plaatsvinden.



Afbeelding 3: Overschrijdingslocaties toetswaarde L_{Amax}

De significante geluidsbronnen per locatie zijn:

- C)** Voorgevel (zuidzijde): het dichtslaan van de portieren en achterklep van de personenauto's op de nieuwe parkeerplaats. Voor de woningen aan de nieuwe parkeerplaats (toetspunt n01) is het in- en uittrekken van de winkelwagens relevant.
Achtergevel (noordzijde): het dichtslaan van de portieren en achterklep van de personenauto's op het parkeerdek.
- D)** Het dichtslaan van de portieren en achterklep van de personenauto's op het parkeerdek.

4.3. Niet relevante bronnen

Opgemerkt moet worden dat voor de $L_{A,LT}$ het geluidsvermogen afkomstig van de expeditie van de supermarkten en de koelbanken op de supermarkten niet relevant zijn voor de berekende geluidsbelastingen. Daardoor maakt het voor de $L_{A,LT}$ geluidsniveau niet uit of de bevoorrading van Hoogvliet geheel binnen plaatsvindt. Om deze reden is in dit onderzoek geen berekening uitgevoerd naar het volledig binnen bevoorrading van Hoogvliet.

Het ontlichten van de remmen van de vrachtwagens tijdens het laden en lossen van de supermarkten is niet relevant voor de geluidniveaus L_{Amax} .

Geconcludeerd kan worden dat het treffen van geluidsreducerende maatregelen aan de expeditie en de koelbanken (nagenoeg) geen positief effect heeft op de akoestische situatie.

4.4. Geluidsreducerende maatregelen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

Het is mogelijk om de $L_{Ar,LT}$ geluidsbelastingen te reduceren met maximaal 1 dB(A) als het trottoir met een glad oppervlak (een oppervlak zonder naden, zoals aanwezig bij trottoirtegels) wordt uitgevoerd. Voor deze situatie wordt de toetswaarde nog steeds overschreden.

Het aanbrengen van een luifel over het trottoir is eveneens een maatregel om de $L_{Ar,LT}$ geluidsbelastingen te reduceren. Deze maatregel leidt ertoe dat de toetswaarde voor de Barim Hoogvliet in zowel de dag- als avondperiode niet meer wordt overschreden. Dit heeft eveneens positieve geluidseffecten voor de 'goede ruimtelijke ordening'-situatie.

Tegen het rijden van de personenauto's op de nieuwe parkeerplaats en het parkeerdek zijn geen geluidsmaatregelen mogelijk, omdat bij het parkeren van het motorgeluid maatgevend is en niet het band-wegdek contact.

Maximale geluidsniveaus L_{Amax}

Met het verplaatsen van de opstelplaats van de winkelwagens van Hoogvliet tot dezelfde locatie als die van de Aldi wordt de L_{Amax} geluidsbelasting alleen voor het toetspunt n01a gereduceerd met 1,5 dB(A) tot afgerond maximaal 70 dB(A). Voor de overige toetspunten heeft de verplaatsing van de opstelplaats van de winkelwagens geen enkel effect op de L_{Amax} . Dit betekent dat het dichtslaan van de portieren en achterklep maatgevend wordt. Hiertegen zijn maatregelen niet mogelijk.

Verplichte parkeerplaatsen aanwijzen voor de personeelsleden van de supermarkten, de niet-dagelijkse winkels en horeca is een maatregel om de L_{Amax} ter plaatse van de gevels aan het parkeerdek te reduceren. Het gaat om de parkeerplaatsen welke niet direct langs de nieuwe woningen, en bergingen en hellingbaan zijn gelegen, maar in het middenblok en aan de oostzijde van het parkeerdek. Voor deze situatie wordt de toetswaarde van de L_{Amax} alleen nog overschreden ter plaatse van de gevels aan het parkeerdek op toetspunten n01b en n01d. De overige gevels die grenzen aan het parkeerdek ondervinden dan geen overschrijding van de toetswaarde.

5. Conclusies

Uit het onderzoek naar de geluidsbronnen van de supermarkten Hoogvliet en Aldi blijkt dat de toegestane toetswaarden voor $L_{Ar,LT}$ en/of L_{Amax} worden overschreden ter plaatse van de nieuwe woningen. Ter plaatse van de bestaande woningen wordt de toetswaarde niet overschreden. In de volgende tabel zijn de maximaal berekende waarden weergegeven.

Tabel 2: Maximaal berekende geluidsbelastingen $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} per periode.

	$L_{Ar,LT}$		L_{Amax}	
	Dagperiode	Avondperiode	Dagperiode	Avondperiode
Toetswaarde	50 dB(A)	45 dB(A)	70 d(A)	65 dB(A)
Supermarkt Hoogvliet (toets Barim)				
Nieuwe woningen	52 dB(A)	49 dB(A)	85 dB(A)*	85 dB(A)*
Bestaande woningen	46 dB(A)	44 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
Supermarkt Aldi (toets Barim)				
Nieuwe woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	85 dB(A)*	85 dB(A)*
Bestaande woningen	44 dB(A)	39 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
Beide supermarkten samen (goede ruimtelijke ordening)				
Nieuwe woningen	54 dB(A)	51 dB(A)	85 dB(A)*	85 dB(A)*
Bestaande woningen	49 dB(A)	45 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)

Overschrijding van de toetswaarde

* : Maximaal berekende geluidsbelasting is ter plaatse van een 'dove gevel'.

Als de 'dove gevel'-delen buiten beschouwing worden gelaten, is de L_{Amax} (voor nieuwe woningen) maximaal 76 dB(A).

Uit een nadere beschouwing van de resultaten blijkt dat de overschrijdingen van de $L_{Ar,LT}$ voornamelijk worden veroorzaakt door de verkeersbewegingen op het parkeerdek/parkeerplaats en de vervoersbewegingen van de stille winkelwagens. De overschrijdingen van de L_{Amax} worden veroorzaakt door het in en uit elkaar trekken van de stille winkelwagens en het dichtslaan van de portieren en achterklep van de personenauto's.

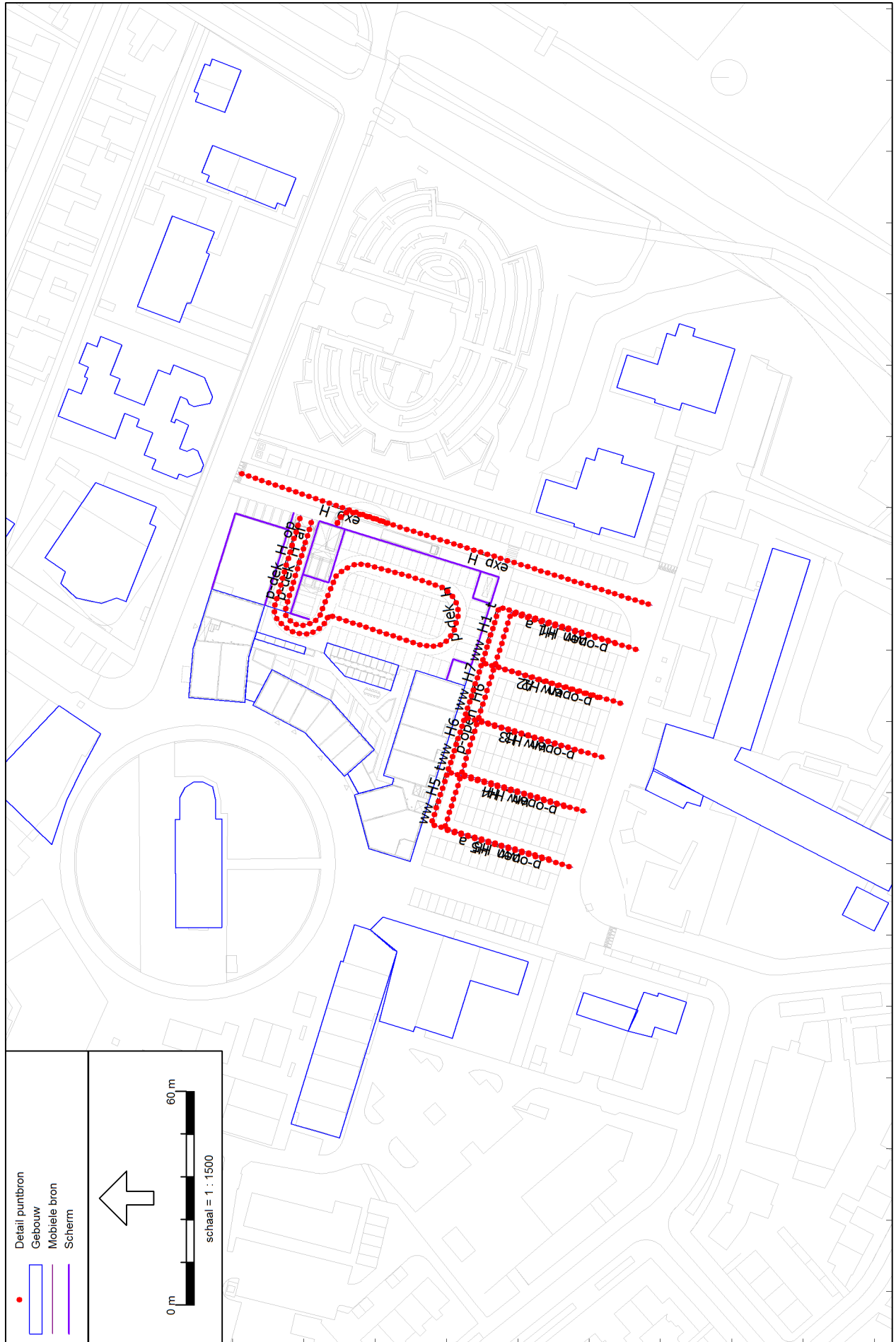
Met geluidsreducerende maatregelen is het mogelijk om de maximale $L_{Ar,LT}$ en de L_{Amax} geluidsbelastingen te reduceren. Deze maatregelen leiden er niet overal toe om overal aan de toetswaarde te voldoen.

Als de gemeente meewerkt aan het bouwplan en de toetswaarde $L_{Ar,LT}$ en/of L_{Amax} wordt overschreden moet door de gemeente 'maatwerkvoorschriften' worden vastgesteld. Daarmee is het toegestaan om niet te voldoen aan de toetswaarde ter plaatse van de nieuwe woningen.

Bijlagen >>>

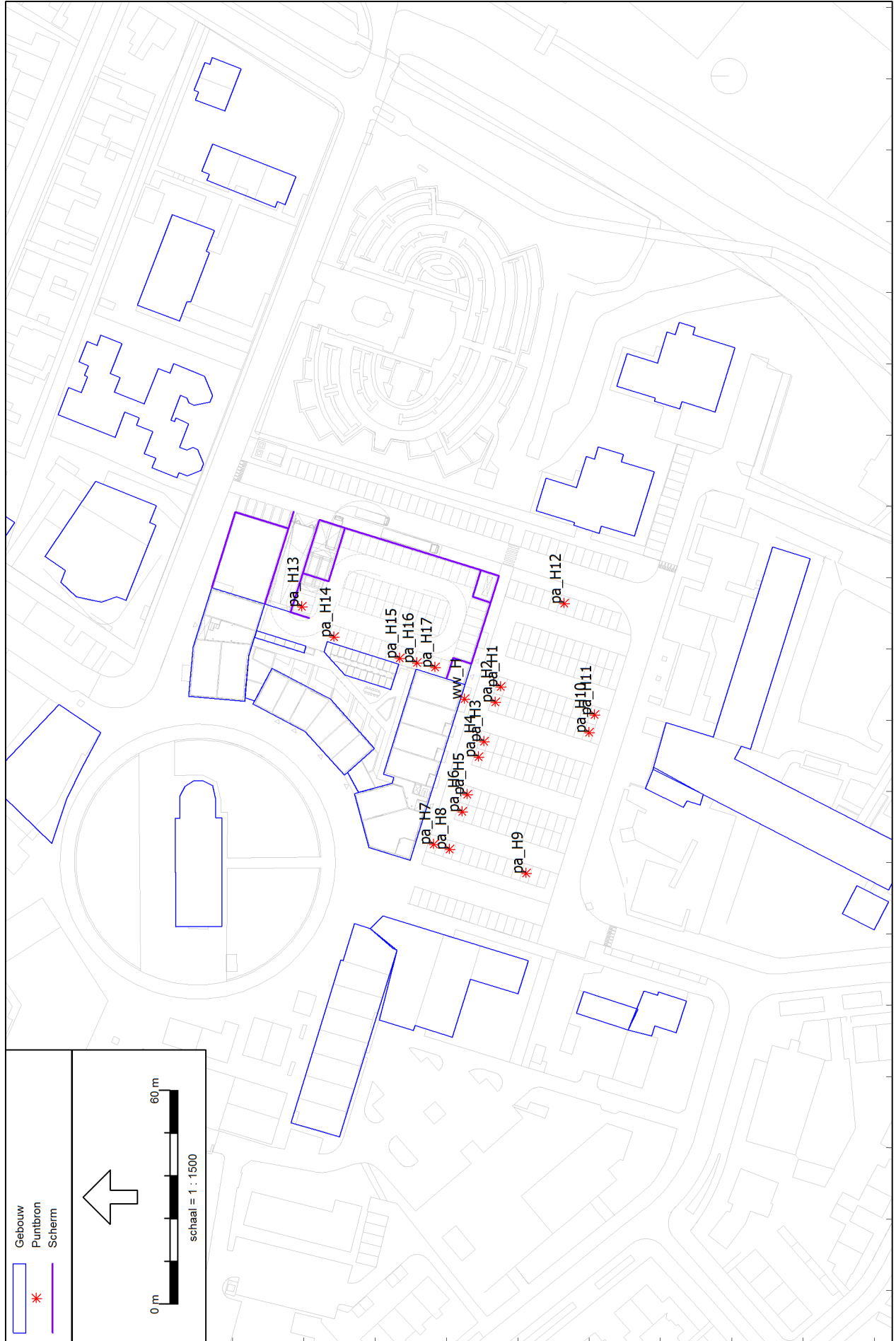
Tabel: Overzicht geluidsemissies ingevoerde geluidsbronnen, per frequentieband.

Activiteit	Frequentie [Hz]										Totaal L _{Aeq}
	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Bronnen voor het bepalen van de 'Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus' (L_{A,r,L,T}) in dB(A)											
Rijdende personenauto	57,00	65,70	73,90	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	88,11	
Rijdende personenauto (dek op)	64,00	72,70	80,90	83,90	87,90	89,80	89,10	85,30	81,20	95,11	
Rijdende winkelwagen op trottoir	40,90	60,40	55,80	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	79,07	
Rijdende winkelwagen op asfalt	37,90	57,40	52,80	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	76,07	
Vrachtwagenbevoorrading	67,00	80,00	89,00	90,00	94,00	98,00	96,00	89,00	85,00	101,99	
Koelbank	40,00	50,00	62,00	64,00	65,00	63,00	57,00	51,00	43,00	70,00	
Bronnen voor het bepalen van de 'Maximale geluidsniveaus' (L_{A,max}) in dB(A)											
dichtslaan portier/achterklep	45,00	61,60	85,10	96,70	94,20	91,90	98,00	85,60	78,40	100,17	
in/uitrekken winkelwagen	42,00	40,29	65,89	71,29	80,59	86,69	89,99	89,09	89,89	95,29	
ontluchten remmen vrachtwagen	65,00	71,00	86,00	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	108,00	



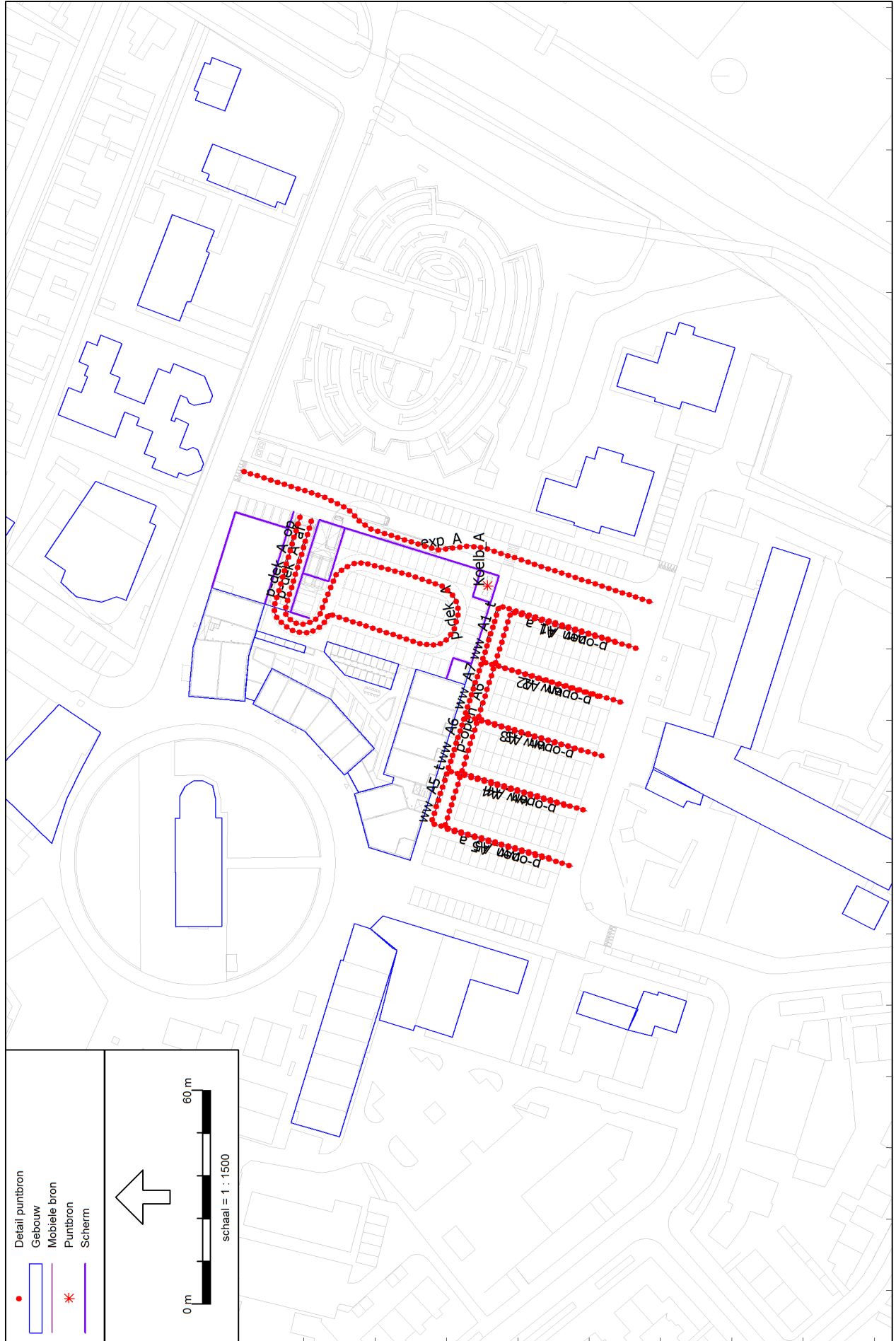
Industrielawaai - IL, [Industrielawaai_28nov2012 - Hoogvliet en Aldi_equi 2012_Barim Hoogvliet], Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
Toets Barim Hoogvliet

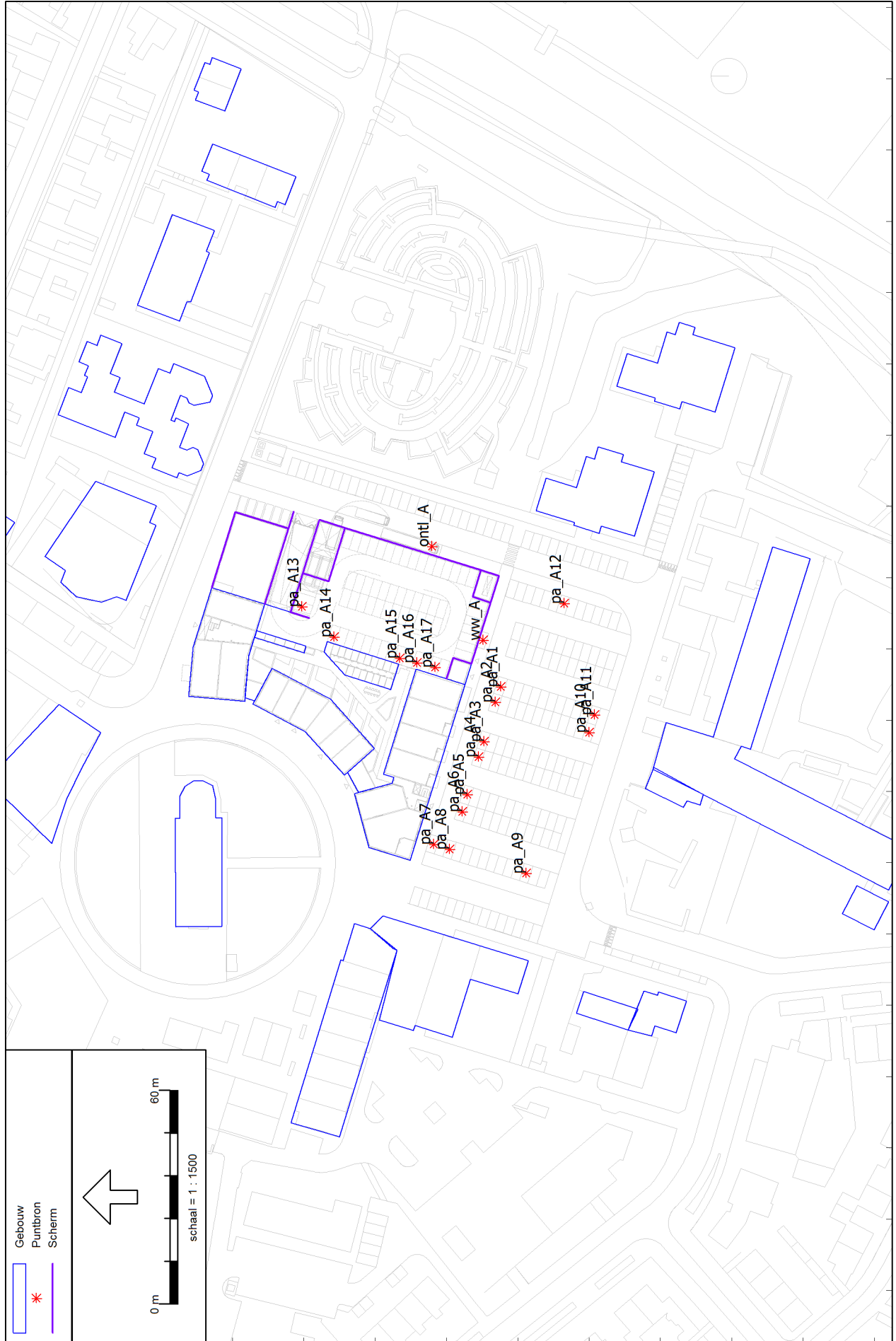


92500 92600 92700 92800
Industrielawaai - IL, [Industrielawaai_28nov2012 - Hoogvliet en Afdi._max2012_Barim Hoogvliet], Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel - Maximale geluidsniveaus
Toets Barim Hoogvliet



92800
92700
92600
92500
Industrielaawaai - IL, [Industrielaawaai_28nov2012 - Hoogvliet en Aldi_equi_2012_Barim Aldi], Geomilieu V2.12



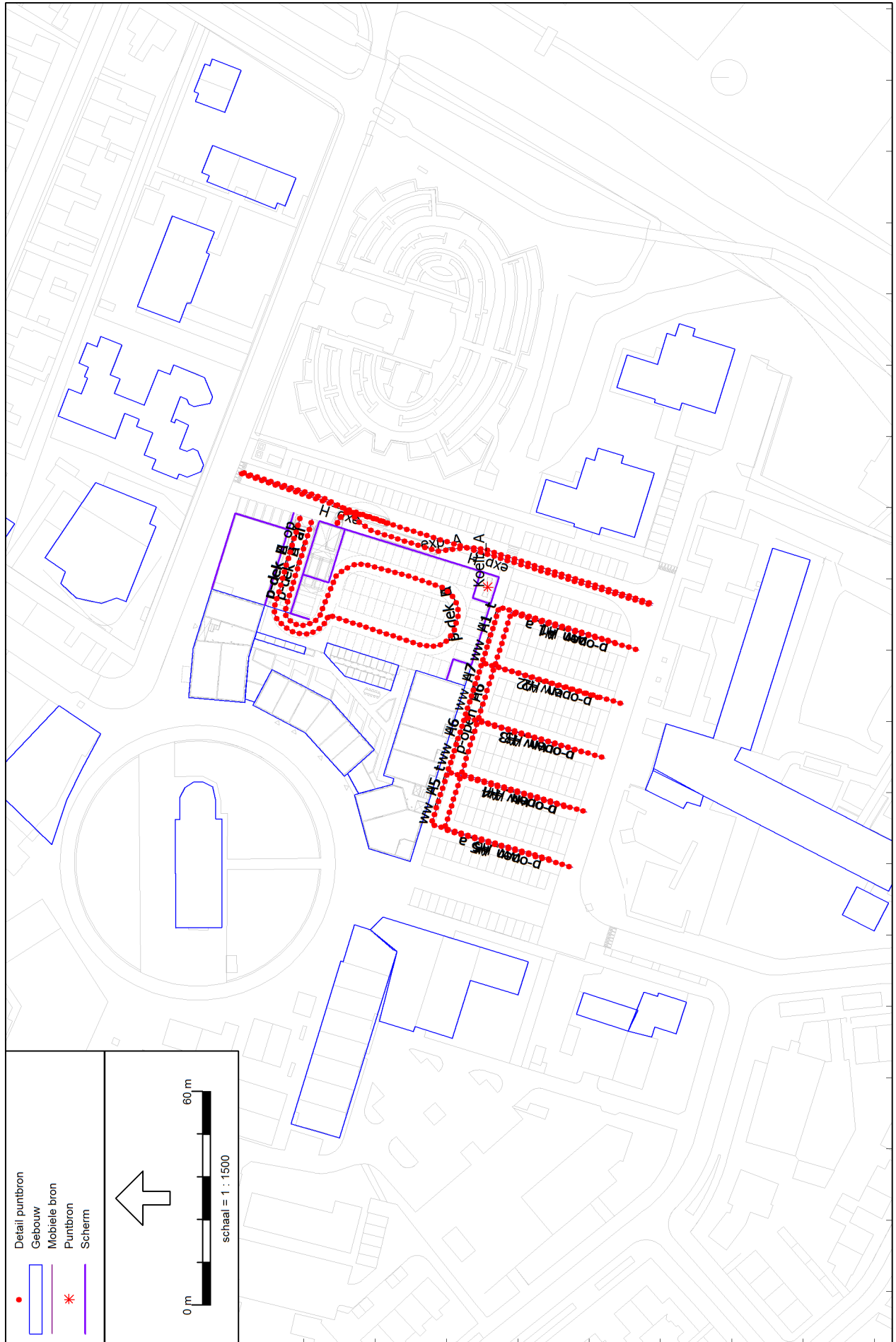
445400

445300

445200

92600
92700
92800
Industrielaai - IL, [Industrielaai_28nov2012 - Hoogvliet en Aldi_max2012_Barim Aldi], Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel - Maximale geluidsniveaus
Toets Barim Aldi



Detail puntbron	•
Gebouw	□
Mobiele bron	—
Puntbron	*
Scherm	—

0 m — 60 m
schaal = 1 : 1500

445400

445300

445200

92800

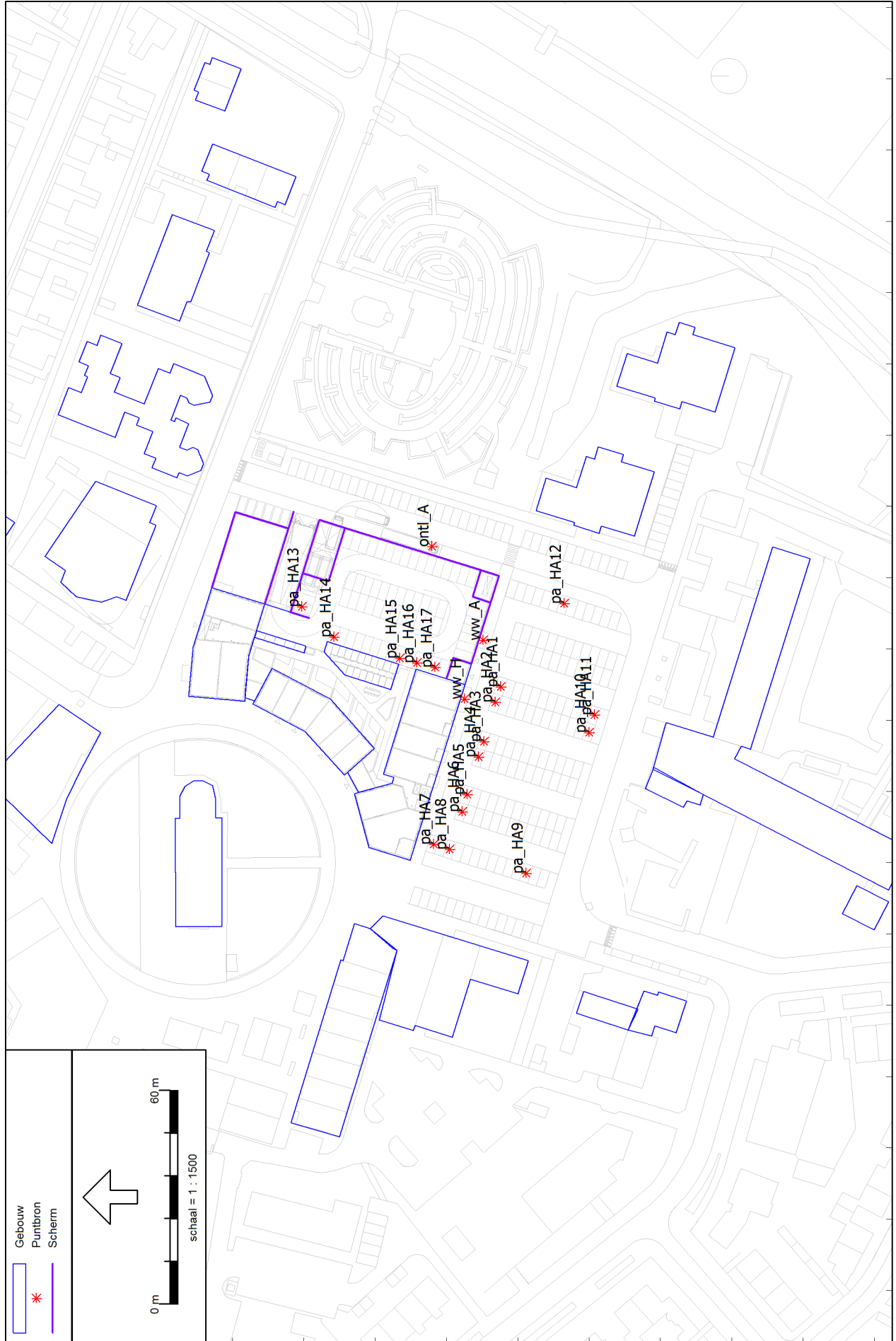
92700

92600

92500

Industrielaai - IL, [Industrielaai_28nov2012 - Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO], Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Goede ruimtelijke ordening



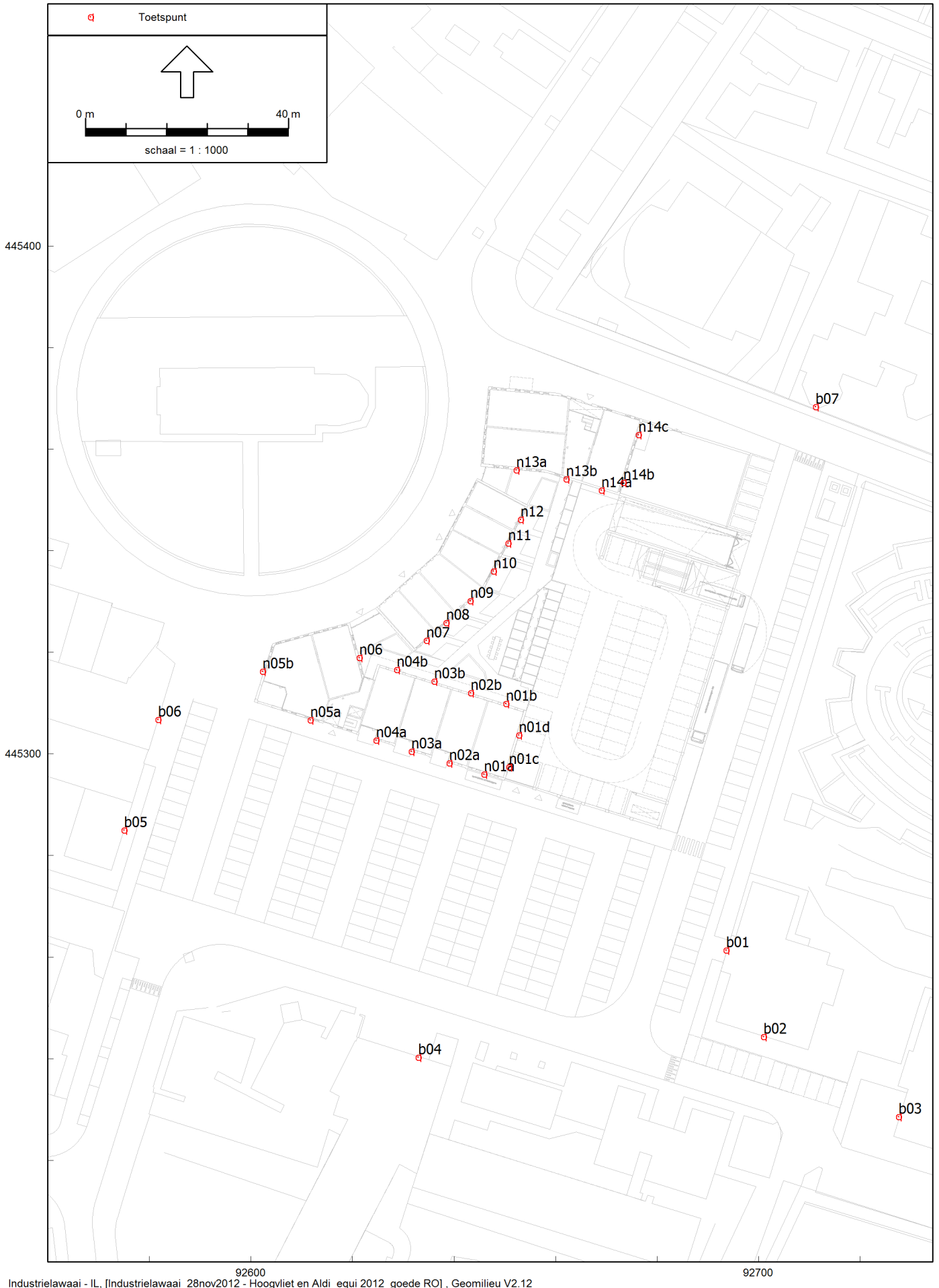
445400

445300

445200

92600
92700
92800
Industrielawaai - IL, [Industrielawaai_28nov2012 - Hoogvliet en Aldi_max2012_goede RO], Geomilieu V2.12

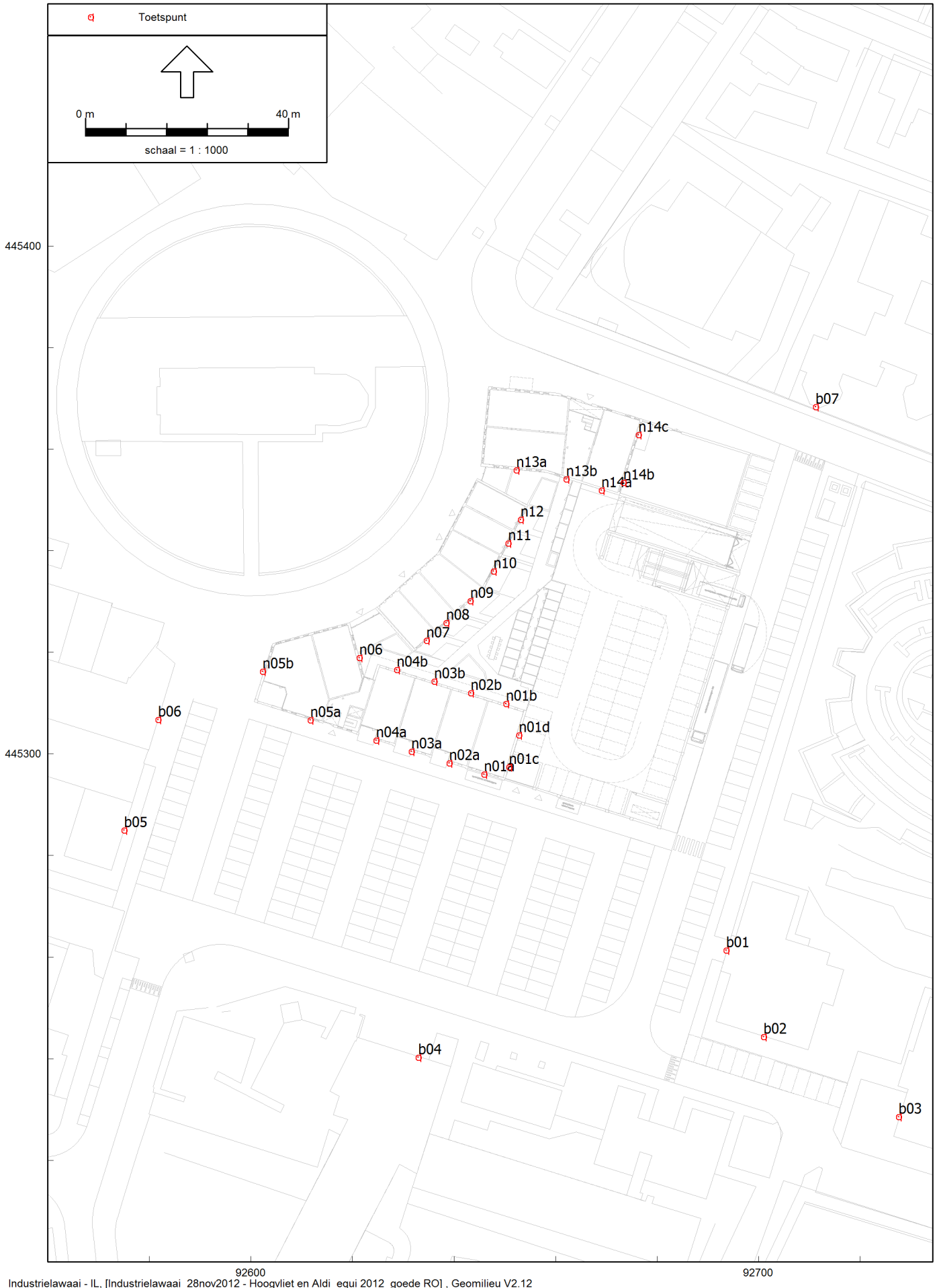
Overzicht rekenmodel - Maximale geluidsniveaus
Goede ruimtelijke ordening



Tabel: Resultaten inrichtingslawaai Hoogvliet (toetsing Barim).

Toetspunt	Toetshoogte [m]	L _{Af,LT}			L _{Amax}		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Toetswaarde		50	45	40	70	65	60
Bestaande woningen							
b01	1,5	44	40	0	65	65	0
	4,5	46	42	0	64	64	0
	7,5	46	42	0	64	64	0
	10,5	45	42	0	64	64	0
	13,5	45	42	0	63	63	0
b02	1,5	37	34	0	55	55	0
	4,5	38	35	0	57	57	0
	7,5	39	36	0	57	57	0
	10,5	39	36	0	57	57	0
	13,5	39	36	0	57	57	0
b03	1,5	34	31	0	51	51	0
	4,5	35	32	0	52	52	0
	7,5	36	33	0	54	54	0
	10,5	37	34	0	54	54	0
	13,5	37	34	0	54	54	0
b04	1,5	45	43	0	65	65	0
	4,5	46	44	0	65	65	0
	7,5	46	44	0	65	65	0
b05	4,5	44	41	0	64	64	0
b06	4,5	43	41	0	64	64	0
b07	1,5	36	25	0	50	50	0
Nieuwe woningen							
n01a	6,0	52	49	0	72	72	0
	9,0	51	48	0	69	69	0
n01b	6,0	33	33	0	76	76	0
	9,0	33	34	0	75	75	0
n01c	6,0	45	43	0	67	67	0
	9,0	47	45	0	69	69	0
n01d *	6,0	38	38	0	85	85	0
	9,0	39	39	0	80	80	0
n02a	6,0	52	49	0	70	70	0
	9,0	50	48	0	69	69	0
n02b	6,0	30	30	0	71	71	0
	9,0	31	31	0	71	71	0
n03a	6,0	51	49	0	70	70	0
	9,0	50	48	0	69	69	0
n03b	6,0	30	30	0	66	66	0
	9,0	31	31	0	66	66	0
n04a	6,0	51	48	0	70	70	0
	9,0	50	47	0	69	69	0
n04b	6,0	28	28	0	62	62	0
	9,0	29	29	0	62	62	0
n05a	6,0	49	47	0	72	72	0
	9,0	48	46	0	71	71	0
n05b	6,0	37	34	0	58	58	0
	9,0	34	32	0	58	58	0
n06	6,0	27	25	0	60	60	0
	9,0	28	26	0	60	60	0
n07	6,0	30	30	0	63	63	0
	9,0	32	31	0	63	63	0
n08	6,0	30	30	0	62	62	0
	9,0	33	32	0	62	62	0
n09	6,0	30	30	0	62	62	0
	9,0	33	33	0	63	63	0
n10	6,0	31	31	0	64	64	0
	9,0	34	34	0	65	65	0
n11	6,0	31	31	0	60	60	0
	9,0	34	34	0	64	64	0
n12	6,0	29	29	0	66	66	0
	9,0	34	35	0	66	66	0
n13a	6,0	27	28	0	60	60	0
	9,0	31	31	0	62	62	0
n13b	6,0	29	29	0	55	55	0
	9,0	37	38	0	66	66	0
n14a *	6,0	43	44	0	71	71	0
	9,0	41	42	0	70	70	0
n14b	6,0	33	32	0	63	63	0
	9,0	39	40	0	69	69	0
n14c	6,0	32	28	0	58	58	0
	9,0	35	34	0	61	61	0

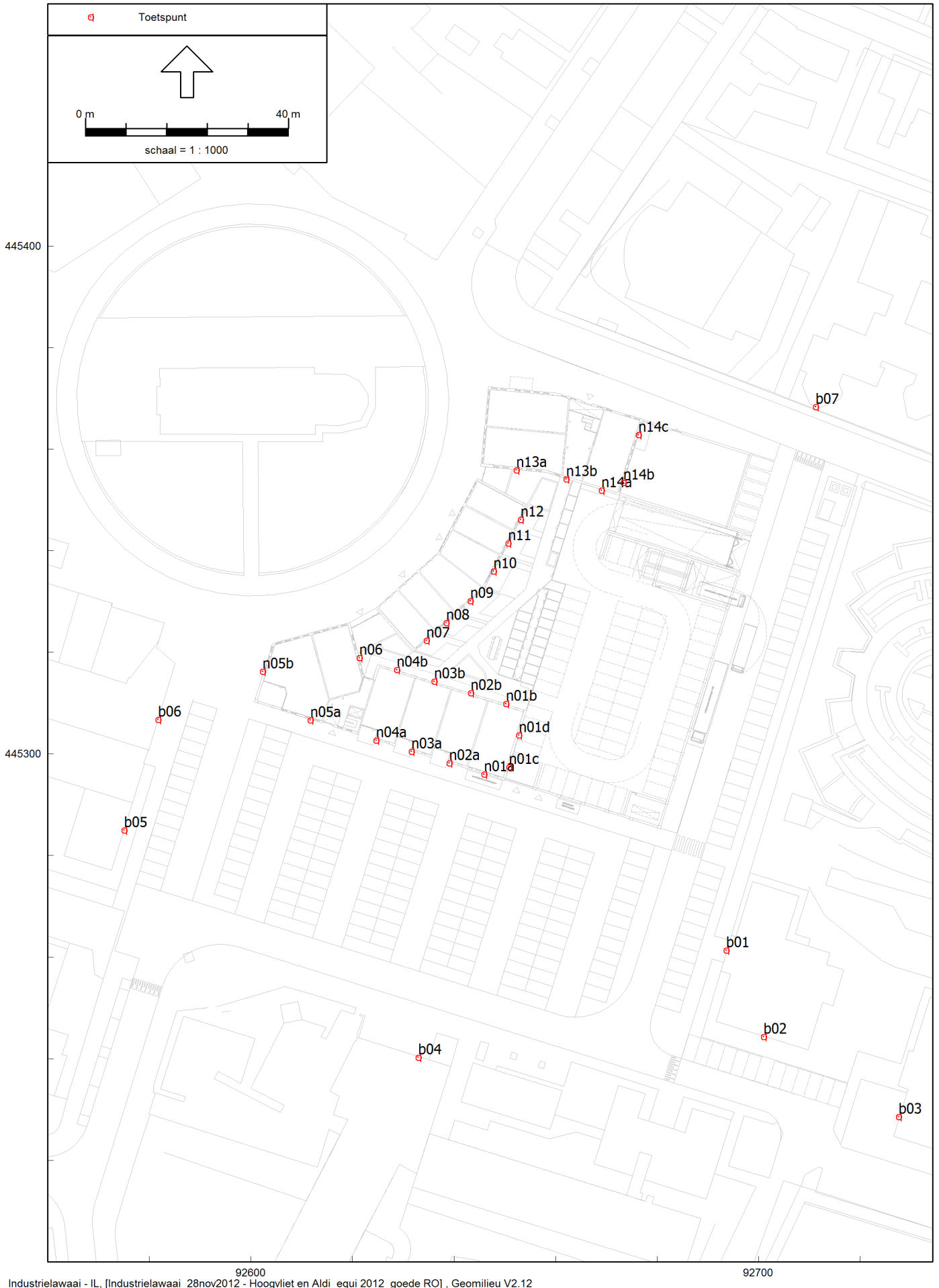
: Overschrijding van de toetswaarde.



Tabel: Resultaten inrichtingslawaai Aldi (toetsing Barim).

Toetspunt	Toetshoogte [m]	L _{Af,LT}			L _{Amax}		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Toetswaarde		50	45	40	70	65	60
Bestaande woningen							
b01	1,5	43	36	25	68	65	0
	4,5	44	38	26	70	64	0
	7,5	44	38	27	70	64	0
	10,5	44	38	28	70	64	0
	13,5	44	38	29	70	63	0
b02	1,5	35	29	10	55	55	0
	4,5	36	30	12	57	57	0
	7,5	37	31	8	57	57	0
	10,5	37	31	8	57	57	0
	13,5	37	31	9	57	57	0
b03	1,5	32	27	3	51	51	0
	4,5	33	27	5	52	52	0
	7,5	34	28	8	54	54	0
	10,5	35	29	9	54	54	0
	13,5	35	29	11	54	54	0
b04	1,5	43	38	16	65	65	0
	4,5	44	39	19	65	65	0
	7,5	44	39	20	65	65	0
b05	4,5	42	36	14	64	64	0
b06	4,5	41	36	14	64	64	0
b07	1,5	35	24	12	63	50	0
Nieuwe woningen							
n01a	6,0	50	45	23	70	70	0
	9,0	49	43	24	69	69	0
n01b	6,0	32	32	19	76	76	0
	9,0	33	34	22	75	75	0
n01c	6,0	43	38	21	67	67	0
	9,0	45	40	24	69	69	0
n01d *	6,0	38	38	27	85	85	0
	9,0	39	38	29	80	80	0
n02a	6,0	50	44	20	70	70	0
	9,0	49	43	21	69	69	0
n02b	6,0	30	30	20	71	71	0
	9,0	31	31	17	71	71	0
n03a	6,0	49	44	18	70	70	0
	9,0	48	43	19	69	69	0
n03b	6,0	29	29	15	66	66	0
	9,0	30	31	16	66	66	0
n04a	6,0	49	44	17	70	70	0
	9,0	48	42	17	69	69	0
n04b	6,0	27	27	6	62	62	0
	9,0	28	28	8	62	62	0
n05a	6,0	47	42	15	72	72	0
	9,0	46	41	15	71	71	0
n05b	6,0	35	30	6	58	58	0
	9,0	32	27	5	58	58	0
n06	6,0	26	23	7	60	60	0
	9,0	26	24	11	60	60	0
n07	6,0	30	29	20	63	63	0
	9,0	31	31	20	63	63	0
n08	6,0	30	30	21	62	62	0
	9,0	32	32	24	62	62	0
n09	6,0	29	29	18	62	62	0
	9,0	33	33	24	63	63	0
n10	6,0	31	31	17	64	64	0
	9,0	34	34	25	65	65	0
n11	6,0	30	31	16	60	60	0
	9,0	34	34	22	64	64	0
n12	6,0	29	29	17	66	66	0
	9,0	34	35	22	66	66	0
n13a	6,0	27	28	16	60	60	0
	9,0	31	31	19	62	62	0
n13b	6,0	29	29	10	55	55	0
	9,0	37	38	20	66	66	0
n14a *	6,0	43	44	21	71	71	0
	9,0	41	42	21	70	70	0
n14b	6,0	33	32	13	63	63	0
	9,0	39	39	20	69	69	0
n14c	6,0	32	28	18	58	58	0
	9,0	35	33	19	61	61	0

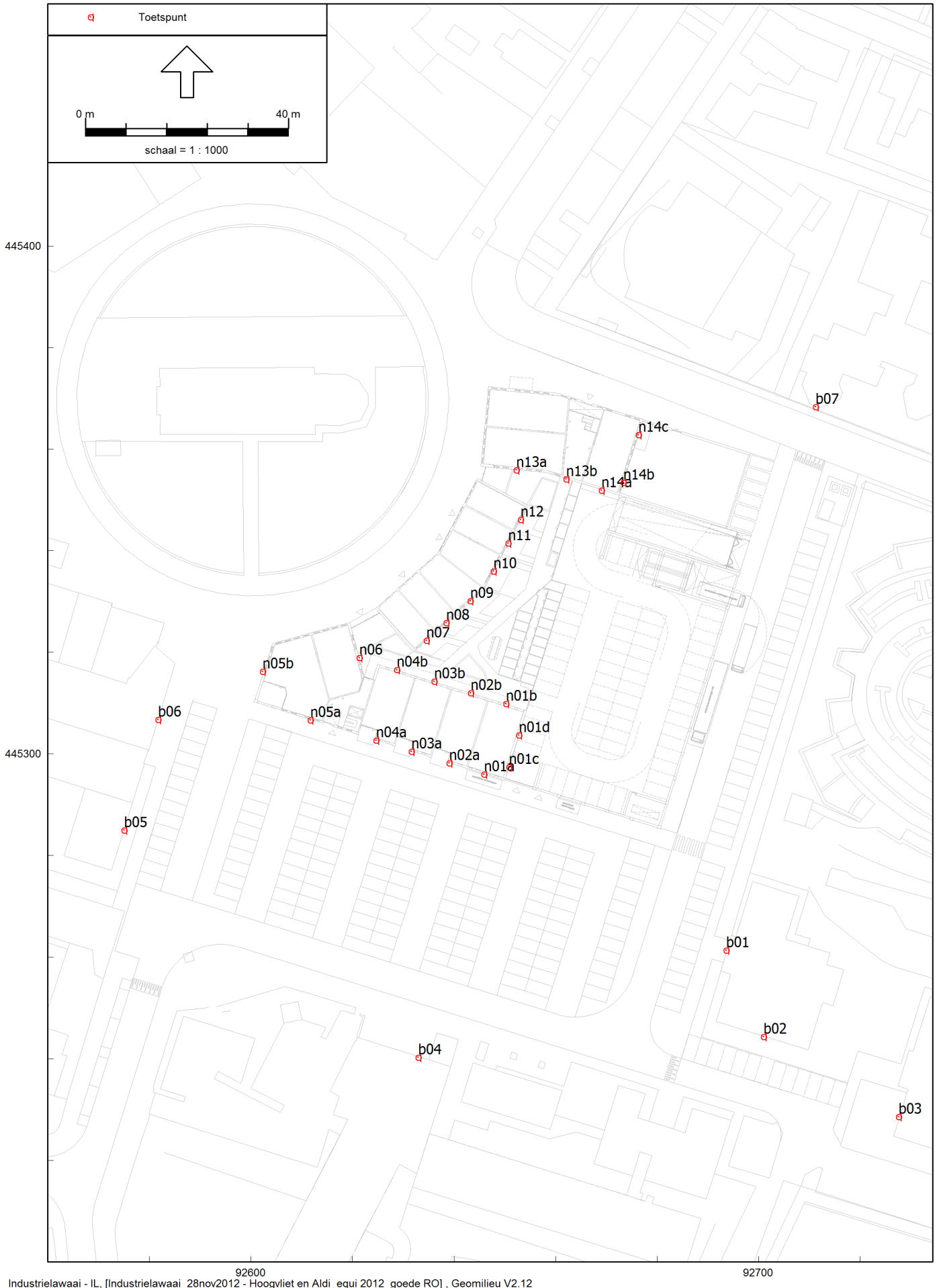
: Overschrijding van de toetswaarde.



Tabel: Resultaten inrichtingslawaai Hoogvliet/Aldi (goede ruimtelijke ordening).

Toetspunt	Toetshoogte [m]	L _{Ar,LT}			L _{Amax}		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Toetswaarde		50	45	40	70	65	60
Bestaande woningen							
b01	1,5	47	42	25	68	65	0
	4,5	48	44	26	70	64	0
	7,5	48	44	27	70	64	0
	10,5	48	44	28	70	64	0
	13,5	48	44	29	70	63	0
b02	1,5	39	35	10	55	55	0
	4,5	40	36	12	57	57	0
	7,5	41	37	8	57	57	0
	10,5	41	37	8	57	57	0
b03	1,5	37	33	3	51	51	0
	4,5	37	33	5	52	52	0
	7,5	38	35	8	54	54	0
	10,5	39	35	9	54	54	0
b04	1,5	39	35	11	54	54	0
	4,5	47	44	16	65	65	0
	7,5	49	45	19	65	65	0
	10,5	49	45	20	65	65	0
b05	4,5	46	42	14	64	64	0
b06	4,5	46	42	14	64	64	0
b07	1,5	39	31	12	63	50	0
Nieuwe woningen							
n01a	6,0	54	51	23	72	72	0
	9,0	53	49	24	69	69	0
n01b	6,0	39	39	19	76	76	0
	9,0	41	41	22	75	75	0
n01c	6,0	48	44	21	67	67	0
	9,0	49	46	24	69	69	0
n01d *	6,0	45	44	27	85	85	0
	9,0	45	44	29	80	80	0
n02a	6,0	54	50	20	70	70	0
	9,0	53	49	21	69	69	0
n02b	6,0	37	36	20	71	71	0
	9,0	38	38	17	71	71	0
n03a	6,0	53	50	18	70	70	0
	9,0	52	49	19	69	69	0
n03b	6,0	37	36	15	66	66	0
	9,0	38	38	16	66	66	0
n04a	6,0	53	49	17	70	70	0
	9,0	52	48	17	69	69	0
n04b	6,0	34	34	6	62	62	0
	9,0	36	35	8	62	62	0
n05a	6,0	51	48	15	72	72	0
	9,0	50	47	15	71	71	0
n05b	6,0	39	36	6	58	58	0
	9,0	36	33	5	58	58	0
n06	6,0	31	30	7	60	60	0
	9,0	32	31	11	60	60	0
n07	6,0	37	36	20	63	63	0
	9,0	38	38	20	63	63	0
n08	6,0	37	36	21	62	62	0
	9,0	39	39	24	62	62	0
n09	6,0	37	36	18	62	62	0
	9,0	40	39	24	63	63	0
n10	6,0	39	38	17	64	64	0
	9,0	41	41	25	65	65	0
n11	6,0	39	38	16	60	60	0
	9,0	42	41	22	64	64	0
n12	6,0	36	36	17	66	66	0
	9,0	42	42	22	66	66	0
n13a	6,0	35	35	16	60	60	0
	9,0	39	38	19	62	62	0
n13b	6,0	37	36	10	55	55	0
	9,0	45	45	20	66	66	0
n14a *	6,0	51	51	21	71	71	0
	9,0	50	49	21	70	70	0
n14b	6,0	40	39	13	63	63	0
	9,0	47	47	20	69	69	0
n14c	6,0	37	35	18	58	58	0
	9,0	42	40	19	61	61	0

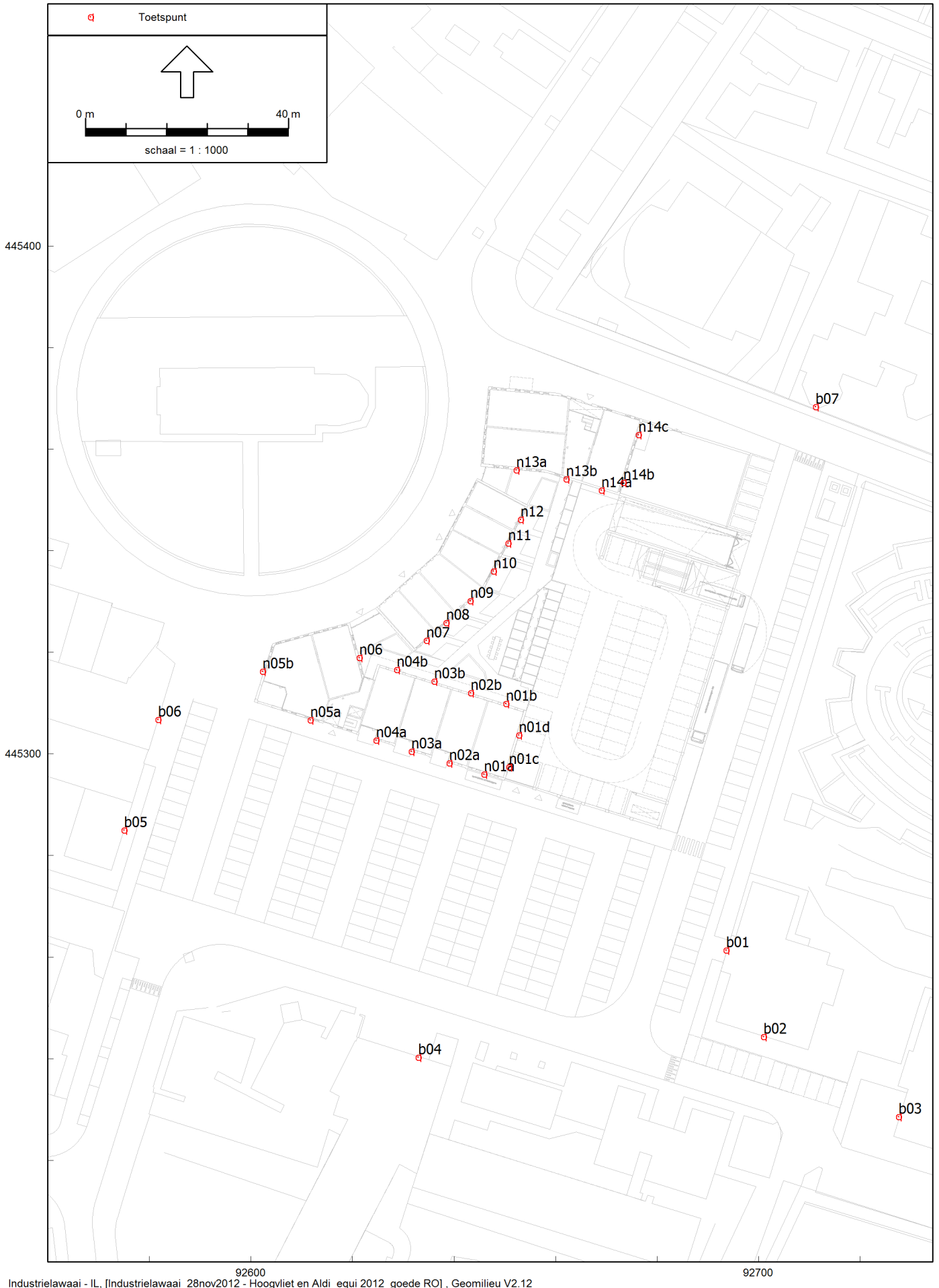
: Overschrijding van de toetswaarde.



Tabel: Resultaten L_{A,r,LT} inrichtingslawaai Hoogvliet (toetsing Barim), nieuwe woningen.

Toetspunt	Toetshoogte [m]	Uitgangssituatie		Situatie met glad trottoir				Situatie met luifel over trottoir			
		Dag	Avond	50	Verschil	45	Verschil	50	Verschil	45	Verschil
n01a	6,0	52	49	51	-1,06	48	-1,08	46	-5,37	44	-5,44
	9,0	51	48	50	-0,83	47	-0,85	48	-2,49	45	-2,53
n01b	6,0	33	33	32	-0,09	31	-0,05	32	-0,24	32	-0,13
	9,0	33	34	33	-0,03	34	-0,01	33	-0,16	34	-0,07
n01c	6,0	45	43	45	-0,17	42	-0,17	43	-2,23	40	-2,26
	9,0	47	45	47	-0,52	44	-0,53	45	-2,31	42	-2,33
n01d *	6,0	38	38	38	-0,18	38	-0,10	38	-0,31	38	-0,16
	9,0	39	39	39	-0,17	38	-0,10	39	-0,37	38	-0,23
n02a	6,0	52	49	51	-0,98	48	-0,99	46	-5,29	44	-5,35
	9,0	50	48	50	-0,79	47	-0,80	48	-2,47	45	-2,5
n02b	6,0	30	30	30	-0,06	30	-0,04	30	-0,32	30	-0,18
	9,0	31	31	31	-0,04	31	-0,02	31	-0,21	31	-0,11
n03a	6,0	51	49	50	-0,89	48	-0,91	46	-5,07	44	-5,12
	9,0	50	48	49	-0,71	47	-0,72	48	-2,31	45	-2,33
n03b	6,0	30	30	30	-0,03	30	-0,01	29	-0,35	30	-0,18
	9,0	31	31	31	-0,03	31	-0,02	30	-0,22	31	-0,11
n04a	6,0	51	48	50	-0,73	47	-0,76	46	-4,73	43	-4,77
	9,0	50	47	49	-0,61	46	-0,62	48	-2,08	45	-2,1
n04b	6,0	28	28	28	-0,04	28	-0,02	27	-0,5	27	-0,29
	9,0	29	29	29	-0,04	29	-0,01	28	-0,27	29	-0,14
n05a	6,0	49	47	49	-0,48	46	-0,49	45	-3,79	43	-3,8
	9,0	48	46	48	-0,41	45	-0,42	47	-1,47	44	-1,48
n05b	6,0	37	34	37	-0,03	34	-0,02	37	-0,47	34	-0,46
	9,0	34	32	34	-0,03	32	-0,04	34	-0,23	31	-0,23
n06	6,0	27	25	27	-0,07	25	-0,06	26	-0,54	25	-0,43
	9,0	28	26	28	-0,07	26	-0,05	27	-0,34	26	-0,26
n07	6,0	30	30	30	-0,21	30	-0,13	30	-0,11	30	-0,07
	9,0	32	31	31	-0,14	31	-0,08	32	-0,05	31	-0,03
n08	6,0	30	30	30	-0,15	30	-0,08	30	-0,06	30	-0,03
	9,0	33	32	33	-0,09	32	-0,05	33	-0,03	32	-0,02
n09	6,0	30	30	30	-0,13	30	-0,07	30	-0,05	30	-0,03
	9,0	33	33	33	-0,07	33	-0,04	33	-0,04	33	-0,02
n10	6,0	31	31	31	-0,08	31	-0,04	31	-0,02	31	-0,01
	9,0	34	34	34	-0,04	34	-0,02	34	-0,02	34	-0,01
n11	6,0	31	31	31	-0,06	31	-0,03	31	-0,01	31	0
	9,0	34	34	34	-0,03	34	-0,02	34	-0,02	34	-0,02
n12	6,0	29	29	29	-0,10	29	-0,05	29	-0,02	29	-0,01
	9,0	34	35	34	-0,03	35	-0,02	34	-0,03	35	-0,02
n13a	6,0	27	28	27	-0,02	28	-0,01	27	0	28	0
	9,0	31	31	31	-0,01	31	0,00	31	-0,01	31	0
n13b	6,0	29	29	29	-0,09	29	-0,05	29	-0,02	29	-0,01
	9,0	37	38	37	-0,02	38	-0,01	37	-0,01	38	0
n14a *	6,0	43	44	43	-0,01	44	-0,01	43	0	44	0
	9,0	41	42	41	-0,01	42	-0,01	41	0	42	0
n14b	6,0	33	32	33	-0,01	32	-0,01	33	0	32	0
	9,0	39	40	39	-0,01	40	0,00	39	0	40	0
n14c	6,0	32	28	32	-0,01	28	-0,02	32	0	28	0
	9,0	35	34	35	-0,01	34	-0,02	35	0	34	0

: Overschrijding van de toetswaarde.



Tabel: Resultaten L_{Amax} inrichtingslawaai (toetsing Barim Hoogvliet), nieuwe woningen.

Toetspunt	Toetshoogte [m]	Uitgangssituatie		Verplaatsen opstelplaats winkelwagens				Verplaatsen parkeerplaatsen personeel			
		Dag	Avond	Dag	Verschil	Avond	Verschil	Dag	Verschil	Avond	Verschil
n01a	6,0	72	72	70	-1,50	70	-1,50	72	0,00	72	0,00
	9,0	69	69	69	0,00	69	0,00	69	0,00	69	0,00
n01b	6,0	76	76	76	0,00	76	0,00	67	-9,84	67	-9,84
	9,0	75	75	75	0,00	75	0,00	67	-8,84	67	-8,84
n01c	6,0	67	67	67	0,00	67	0,00	67	0,00	67	0,00
	9,0	69	69	69	0,00	69	0,00	69	0,00	69	0,00
n01d *	6,0	85	85	85	0,00	85	0,00	71	-14,30	71	-14,30
	9,0	80	80	80	0,00	80	0,00	70	-9,31	70	-9,31
n02a	6,0	70	70	70	0,00	70	0,00	70	0,00	70	0,00
	9,0	69	69	69	0,00	69	0,00	69	0,00	69	0,00
n02b	6,0	71	71	71	0,00	71	0,00	64	-6,95	64	-6,95
	9,0	71	71	71	0,00	71	0,00	64	-6,57	64	-6,57
n03a	6,0	70	70	70	0,00	70	0,00	70	0,00	70	0,00
	9,0	69	69	69	0,00	69	0,00	69	0,00	69	0,00
n03b	6,0	66	66	66	0,00	66	0,00	64	-1,50	64	-1,50
	9,0	66	66	66	0,00	66	0,00	64	-1,37	64	-1,37
n04a	6,0	70	70	70	0,00	70	0,00	70	0,00	70	0,00
	9,0	69	69	69	0,00	69	0,00	69	0,00	69	0,00
n04b	6,0	62	62	62	0,00	62	0,00	62	-0,44	62	-0,44
	9,0	62	62	62	0,00	62	0,00	62	-0,38	62	-0,38
n05a	6,0	72	72	72	0,00	72	0,00	72	0,00	72	0,00
	9,0	71	71	71	0,00	71	0,00	71	0,00	71	0,00
n05b	6,0	58	58	58	0,00	58	0,00	58	0,00	58	0,00
	9,0	58	58	58	0,00	58	0,00	58	0,00	58	0,00
n06	6,0	60	60	60	0,00	60	0,00	58	-2,29	58	-2,29
	9,0	60	60	60	0,00	60	0,00	58	-2,29	58	-2,29
n07	6,0	63	63	63	0,00	63	0,00	60	-3,02	60	-3,02
	9,0	63	63	63	0,00	63	0,00	60	-2,43	60	-2,43
n08	6,0	62	62	62	0,00	62	0,00	55	-6,94	55	-6,94
	9,0	62	62	62	0,00	62	0,00	58	-3,30	58	-3,30
n09	6,0	62	62	62	0,00	62	0,00	56	-5,72	56	-5,72
	9,0	63	63	63	0,00	63	0,00	60	-3,11	60	-3,11
n10	6,0	64	64	64	0,00	64	0,00	57	-7,39	57	-7,39
	9,0	65	65	65	0,00	65	0,00	61	-3,93	61	-3,93
n11	6,0	60	60	60	0,00	60	0,00	63	2,91	63	2,91
	9,0	64	64	64	0,00	64	0,00	63	-0,66	63	-0,66
n12	6,0	66	66	66	0,00	66	0,00	59	-7,31	59	-7,31
	9,0	66	66	66	0,00	66	0,00	63	-3,88	63	-3,88
n13a	6,0	60	60	60	0,00	60	0,00	52	-7,58	52	-7,58
	9,0	62	62	62	0,00	62	0,00	58	-4,91	58	-4,91
n13b	6,0	55	55	55	0,00	55	0,00	51	-4,03	51	-4,03
	9,0	66	66	66	0,00	66	0,00	63	-3,83	63	-3,83
n14a *	6,0	71	71	71	0,00	71	0,00	65	-5,90	65	-5,90
	9,0	70	70	70	0,00	70	0,00	64	-5,88	64	-5,88
n14b	6,0	63	63	63	0,00	63	0,00	57	-5,91	57	-5,91
	9,0	69	69	69	0,00	69	0,00	63	-5,38	63	-5,38
n14c	6,0	58	58	58	0,00	58	0,00	58	0,11	58	0,11
	9,0	61	61	61	0,00	61	0,00	62	0,99	62	0,99

: Overschrijding van de toetswaarde.

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_Barim Hoogvliet
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
b01_A	1,50	44,15	40,33	--
b01_B	4,50	45,50	42,00	--
b01_C	7,50	45,72	42,34	--
b01_D	10,50	45,46	42,12	--
b01_E	13,50	45,07	41,77	--
b02_A	1,50	36,80	33,55	--
b02_B	4,50	38,17	35,12	--
b02_C	7,50	38,66	35,67	--
b02_D	10,50	38,70	35,73	--
b02_E	13,50	38,61	35,71	--
b03_A	1,50	34,34	31,33	--
b03_B	4,50	35,06	31,93	--
b03_C	7,50	36,30	33,23	--
b03_D	10,50	36,88	33,84	--
b03_E	13,50	36,72	33,67	--
b04_A	1,50	45,14	42,51	--
b04_B	4,50	46,44	43,79	--
b04_C	7,50	46,38	43,75	--
b05_B	4,50	43,54	40,96	--
b06_B	4,50	43,35	40,77	--
b07_A	1,50	35,57	24,68	--
n01a_A	6,00	51,85	49,29	--
n01a_B	9,00	50,57	48,00	--
n01b_A	6,00	32,73	32,54	--
n01b_B	9,00	33,27	33,90	--
n01c_A	6,00	45,26	42,64	--
n01c_B	9,00	47,16	44,57	--
n01d_A	6,00	38,07	38,08	--
n01d_B	9,00	39,12	38,58	--
n02a_A	6,00	51,56	49,00	--
n02a_B	9,00	50,38	47,81	--
n02b_A	6,00	30,27	30,15	--
n02b_B	9,00	31,17	31,40	--
n03a_A	6,00	51,20	48,65	--
n03a_B	9,00	50,07	47,50	--
n03b_A	6,00	29,62	29,73	--
n03b_B	9,00	30,64	30,95	--
n04a_A	6,00	50,70	48,15	--
n04a_B	9,00	49,64	47,07	--
n04b_A	6,00	27,92	27,60	--
n04b_B	9,00	28,73	28,78	--
n05a_A	6,00	49,11	46,54	--
n05a_B	9,00	48,17	45,60	--
n05b_A	6,00	36,98	34,42	--
n05b_B	9,00	34,14	31,59	--
n06_A	6,00	26,94	25,31	--
n06_B	9,00	27,77	26,27	--
n07_A	6,00	30,18	29,93	--
n07_B	9,00	31,59	31,45	--
n08_A	6,00	30,20	29,95	--
n08_B	9,00	32,73	32,35	--
n09_A	6,00	29,95	29,87	--
n09_B	9,00	33,01	32,80	--
n10_A	6,00	30,97	31,44	--
n10_B	9,00	33,81	34,01	--
n11_A	6,00	30,71	31,41	--
n11_B	9,00	34,07	34,45	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_Barim Hoogvliet
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	n12_A	6,00	29,13	29,32	--
	n12_B	9,00	34,43	34,80	--
	n13a_A	6,00	26,94	27,60	--
	n13a_B	9,00	30,99	31,28	--
	n13b_A	6,00	28,99	29,46	--
	n13b_B	9,00	36,99	38,08	--
	n14a_A	6,00	42,63	44,13	--
	n14a_B	9,00	40,83	42,19	--
	n14b_A	6,00	33,44	32,40	--
	n14b_B	9,00	38,82	39,51	--
	n14c_A	6,00	32,10	28,09	--
	n14c_B	9,00	34,81	33,58	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_Barim Hoogvliet
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
b01_A		1,50	64,59	64,59	--
b01_B		4,50	64,45	64,45	--
b01_C		7,50	64,20	64,20	--
b01_D		10,50	63,82	63,82	--
b01_E		13,50	63,35	63,35	--
b02_A		1,50	54,79	54,79	--
b02_B		4,50	56,88	56,88	--
b02_C		7,50	57,33	57,33	--
b02_D		10,50	57,29	57,29	--
b02_E		13,50	57,23	57,23	--
b03_A		1,50	51,09	51,09	--
b03_B		4,50	52,00	52,00	--
b03_C		7,50	53,55	53,55	--
b03_D		10,50	53,87	53,87	--
b03_E		13,50	53,84	53,84	--
b04_A		1,50	65,28	65,28	--
b04_B		4,50	65,13	65,13	--
b04_C		7,50	64,87	64,87	--
b05_B		4,50	63,79	63,79	--
b06_B		4,50	63,75	63,75	--
b07_A		1,50	49,73	49,73	--
n01a_A		6,00	71,99	71,99	--
n01a_B		9,00	69,30	69,30	--
n01b_A		6,00	76,50	76,50	--
n01b_B		9,00	75,44	75,44	--
n01c_A		6,00	67,14	67,14	--
n01c_B		9,00	69,15	69,15	--
n01d_A		6,00	84,95	84,95	--
n01d_B		9,00	79,69	79,69	--
n02a_A		6,00	70,20	70,20	--
n02a_B		9,00	69,05	69,05	--
n02b_A		6,00	70,77	70,77	--
n02b_B		9,00	70,54	70,54	--
n03a_A		6,00	70,49	70,49	--
n03a_B		9,00	69,27	69,27	--
n03b_A		6,00	65,92	65,92	--
n03b_B		9,00	65,83	65,83	--
n04a_A		6,00	70,15	70,15	--
n04a_B		9,00	69,01	69,01	--
n04b_A		6,00	62,02	62,02	--
n04b_B		9,00	61,95	61,95	--
n05a_A		6,00	72,33	72,33	--
n05a_B		9,00	70,60	70,60	--
n05b_A		6,00	58,09	58,09	--
n05b_B		9,00	57,93	57,93	--
n06_A		6,00	59,90	59,90	--
n06_B		9,00	59,86	59,86	--
n07_A		6,00	62,94	62,94	--
n07_B		9,00	62,86	62,86	--
n08_A		6,00	61,64	61,64	--
n08_B		9,00	61,74	61,74	--
n09_A		6,00	61,70	61,70	--
n09_B		9,00	63,01	63,01	--
n10_A		6,00	64,21	64,21	--
n10_B		9,00	65,04	65,04	--
n11_A		6,00	60,01	60,01	--
n11_B		9,00	64,01	64,01	--
n12_A		6,00	66,41	66,41	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_Barim Hoogvliet
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	n12_B	9,00	66,42	66,42	--
	n13a_A	6,00	59,50	59,50	--
	n13a_B	9,00	62,48	62,48	--
	n13b_A	6,00	55,22	55,22	--
	n13b_B	9,00	66,36	66,36	--
	n14a_A	6,00	71,01	71,01	--
	n14a_B	9,00	69,50	69,50	--
	n14b_A	6,00	62,51	62,51	--
	n14b_B	9,00	68,60	68,60	--
	n14c_A	6,00	57,64	57,64	--
	n14c_B	9,00	61,48	61,48	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_Barim Aldi
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
b01_A		1,50	42,84	35,91	24,59
b01_B		4,50	44,04	37,64	25,75
b01_C		7,50	44,23	38,11	26,90
b01_D		10,50	44,00	38,10	28,32
b01_E		13,50	43,65	37,98	29,39
b02_A		1,50	35,08	28,67	10,36
b02_B		4,50	36,34	30,22	11,64
b02_C		7,50	36,78	30,70	8,11
b02_D		10,50	36,82	30,77	8,28
b02_E		13,50	36,70	30,77	9,46
b03_A		1,50	32,31	26,53	2,87
b03_B		4,50	33,06	27,10	5,48
b03_C		7,50	34,25	28,41	7,50
b03_D		10,50	34,83	29,07	8,71
b03_E		13,50	34,65	28,91	10,50
b04_A		1,50	43,07	37,58	15,63
b04_B		4,50	44,41	38,92	18,68
b04_C		7,50	44,38	38,92	20,06
b05_B		4,50	41,54	36,14	14,19
b06_B		4,50	41,47	36,07	14,42
b07_A		1,50	34,97	24,37	12,38
n01a_A		6,00	50,03	44,71	23,09
n01a_B		9,00	48,76	43,42	23,88
n01b_A		6,00	32,00	31,82	18,93
n01b_B		9,00	33,06	33,77	22,08
n01c_A		6,00	43,45	38,09	21,20
n01c_B		9,00	45,41	40,12	23,67
n01d_A		6,00	37,65	37,66	27,47
n01d_B		9,00	38,51	37,89	28,72
n02a_A		6,00	49,76	44,43	19,78
n02a_B		9,00	48,58	43,23	21,19
n02b_A		6,00	29,95	29,81	20,50
n02b_B		9,00	30,64	30,97	17,11
n03a_A		6,00	49,42	44,09	17,50
n03a_B		9,00	48,28	42,93	19,03
n03b_A		6,00	29,08	29,22	15,35
n03b_B		9,00	30,15	30,57	15,90
n04a_A		6,00	48,95	43,60	16,98
n04a_B		9,00	47,86	42,50	17,41
n04b_A		6,00	27,03	26,64	5,87
n04b_B		9,00	28,01	28,11	8,00
n05a_A		6,00	47,30	41,92	14,61
n05a_B		9,00	46,34	40,95	15,05
n05b_A		6,00	34,92	29,55	6,27
n05b_B		9,00	32,01	26,66	4,59
n06_A		6,00	25,52	22,94	6,56
n06_B		9,00	26,45	24,24	10,84
n07_A		6,00	29,70	29,45	19,62
n07_B		9,00	31,04	30,93	19,55
n08_A		6,00	29,87	29,66	20,96
n08_B		9,00	32,42	32,08	24,01
n09_A		6,00	29,48	29,42	18,46
n09_B		9,00	32,83	32,67	24,21
n10_A		6,00	30,61	31,15	17,25
n10_B		9,00	33,80	34,05	24,71
n11_A		6,00	30,37	31,16	15,87
n11_B		9,00	33,89	34,31	22,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_Barim Aldi
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	n12_A	6,00	28,77	29,00	17,22
	n12_B	9,00	34,28	34,70	22,15
	n13a_A	6,00	26,89	27,64	15,69
	n13a_B	9,00	30,88	31,29	19,29
	n13b_A	6,00	28,53	29,07	10,24
	n13b_B	9,00	36,87	38,02	20,07
	n14a_A	6,00	42,61	44,12	20,72
	n14a_B	9,00	40,77	42,15	21,34
	n14b_A	6,00	33,18	32,34	13,44
	n14b_B	9,00	38,66	39,46	20,15
	n14c_A	6,00	31,72	28,21	17,94
	n14c_B	9,00	34,50	33,41	18,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_Barim Aldi
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
b01_A	1,50	67,56	64,59	--	--
b01_B	4,50	69,86	64,45	--	--
b01_C	7,50	69,80	64,20	--	--
b01_D	10,50	69,69	63,82	--	--
b01_E	13,50	69,55	63,35	--	--
b02_A	1,50	54,79	54,79	--	--
b02_B	4,50	56,88	56,88	--	--
b02_C	7,50	57,33	57,33	--	--
b02_D	10,50	57,29	57,29	--	--
b02_E	13,50	57,23	57,23	--	--
b03_A	1,50	51,09	51,09	--	--
b03_B	4,50	52,00	52,00	--	--
b03_C	7,50	53,55	53,55	--	--
b03_D	10,50	53,87	53,87	--	--
b03_E	13,50	53,84	53,84	--	--
b04_A	1,50	65,28	65,28	--	--
b04_B	4,50	65,13	65,13	--	--
b04_C	7,50	64,87	64,87	--	--
b05_B	4,50	63,79	63,79	--	--
b06_B	4,50	63,75	63,75	--	--
b07_A	1,50	62,60	49,73	--	--
n01a_A	6,00	70,49	70,49	--	--
n01a_B	9,00	69,30	69,30	--	--
n01b_A	6,00	76,50	76,50	--	--
n01b_B	9,00	75,44	75,44	--	--
n01c_A	6,00	67,14	67,14	--	--
n01c_B	9,00	69,15	69,15	--	--
n01d_A	6,00	84,95	84,95	--	--
n01d_B	9,00	79,69	79,69	--	--
n02a_A	6,00	70,20	70,20	--	--
n02a_B	9,00	69,05	69,05	--	--
n02b_A	6,00	70,77	70,77	--	--
n02b_B	9,00	70,54	70,54	--	--
n03a_A	6,00	70,49	70,49	--	--
n03a_B	9,00	69,27	69,27	--	--
n03b_A	6,00	65,92	65,92	--	--
n03b_B	9,00	65,83	65,83	--	--
n04a_A	6,00	70,15	70,15	--	--
n04a_B	9,00	69,01	69,01	--	--
n04b_A	6,00	62,02	62,02	--	--
n04b_B	9,00	61,95	61,95	--	--
n05a_A	6,00	72,33	72,33	--	--
n05a_B	9,00	70,60	70,60	--	--
n05b_A	6,00	58,09	58,09	--	--
n05b_B	9,00	57,93	57,93	--	--
n06_A	6,00	59,90	59,90	--	--
n06_B	9,00	59,86	59,86	--	--
n07_A	6,00	62,94	62,94	--	--
n07_B	9,00	62,86	62,86	--	--
n08_A	6,00	61,64	61,64	--	--
n08_B	9,00	61,74	61,74	--	--
n09_A	6,00	61,70	61,70	--	--
n09_B	9,00	63,01	63,01	--	--
n10_A	6,00	64,21	64,21	--	--
n10_B	9,00	65,04	65,04	--	--
n11_A	6,00	60,01	60,01	--	--
n11_B	9,00	64,01	64,01	--	--
n12_A	6,00	66,41	66,41	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_Barim Aldi
LAMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	n12_B	9,00	66,42	66,42	--
	n13a_A	6,00	59,50	59,50	--
	n13a_B	9,00	62,48	62,48	--
	n13b_A	6,00	55,22	55,22	--
	n13b_B	9,00	66,36	66,36	--
	n14a_A	6,00	71,01	71,01	--
	n14a_B	9,00	69,50	69,50	--
	n14b_A	6,00	62,51	62,51	--
	n14b_B	9,00	68,60	68,60	--
	n14c_A	6,00	57,64	57,64	--
	n14c_B	9,00	61,48	61,48	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede R0
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
b01_A		1,50	46,59	41,75	24,59
b01_B		4,50	47,92	43,53	25,75
b01_C		7,50	48,17	43,99	26,90
b01_D		10,50	47,96	43,90	28,32
b01_E		13,50	47,61	43,66	29,39
b02_A		1,50	39,06	34,82	10,36
b02_B		4,50	40,39	36,39	11,64
b02_C		7,50	40,84	36,88	8,11
b02_D		10,50	40,88	36,95	8,28
b02_E		13,50	40,78	36,94	9,46
b03_A		1,50	36,55	32,76	2,87
b03_B		4,50	37,27	33,33	5,48
b03_C		7,50	38,49	34,63	7,50
b03_D		10,50	39,09	35,29	8,71
b03_E		13,50	38,94	35,16	10,50
b04_A		1,50	47,25	43,75	15,63
b04_B		4,50	48,56	45,04	18,68
b04_C		7,50	48,53	45,03	20,06
b05_B		4,50	45,67	42,20	14,19
b06_B		4,50	45,53	42,04	14,42
b07_A		1,50	38,87	31,24	12,38
n01a_A		6,00	54,05	50,59	23,09
n01a_B		9,00	52,77	49,30	23,88
n01b_A		6,00	39,34	38,67	18,93
n01b_B		9,00	41,04	40,63	22,08
n01c_A		6,00	47,51	44,04	21,20
n01c_B		9,00	49,43	45,97	23,67
n01d_A		6,00	44,96	44,36	27,47
n01d_B		9,00	45,26	44,43	28,72
n02a_A		6,00	53,76	50,30	19,78
n02a_B		9,00	52,58	49,11	21,19
n02b_A		6,00	37,06	36,42	20,50
n02b_B		9,00	38,42	37,89	17,11
n03a_A		6,00	53,42	49,95	17,50
n03a_B		9,00	52,28	48,80	19,03
n03b_A		6,00	36,70	36,13	15,35
n03b_B		9,00	38,04	37,53	15,90
n04a_A		6,00	52,93	49,45	16,98
n04a_B		9,00	51,86	48,37	17,41
n04b_A		6,00	34,35	33,62	5,87
n04b_B		9,00	35,72	35,13	8,00
n05a_A		6,00	51,31	47,83	14,61
n05a_B		9,00	50,36	46,88	15,05
n05b_A		6,00	39,09	35,67	6,27
n05b_B		9,00	36,24	32,84	4,59
n06_A		6,00	31,22	29,58	6,56
n06_B		9,00	32,35	30,87	10,84
n07_A		6,00	36,79	36,09	19,62
n07_B		9,00	38,38	37,72	19,55
n08_A		6,00	36,89	36,21	20,96
n08_B		9,00	39,28	38,54	24,01
n09_A		6,00	36,83	36,19	18,46
n09_B		9,00	39,89	39,21	24,21
n10_A		6,00	38,57	38,11	17,25
n10_B		9,00	41,27	40,73	24,71
n11_A		6,00	38,57	38,17	15,87
n11_B		9,00	41,72	41,22	22,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede R0
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	n12_A	6,00	36,40	35,85	17,22
	n12_B	9,00	42,14	41,63	22,15
	n13a_A	6,00	34,96	34,55	15,69
	n13a_B	9,00	38,73	38,20	19,29
	n13b_A	6,00	36,60	36,13	10,24
	n13b_B	9,00	45,42	45,11	20,07
	n14a_A	6,00	51,48	51,26	20,72
	n14a_B	9,00	49,53	49,27	21,34
	n14b_A	6,00	40,44	39,44	13,44
	n14b_B	9,00	46,99	46,57	20,15
	n14c_A	6,00	37,37	34,99	17,94
	n14c_B	9,00	41,50	40,41	18,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_goede RO
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
b01_A		1,50	67,56	64,59	--
b01_B		4,50	69,86	64,45	--
b01_C		7,50	69,80	64,20	--
b01_D		10,50	69,69	63,82	--
b01_E		13,50	69,55	63,35	--
b02_A		1,50	54,79	54,79	--
b02_B		4,50	56,88	56,88	--
b02_C		7,50	57,33	57,33	--
b02_D		10,50	57,29	57,29	--
b02_E		13,50	57,23	57,23	--
b03_A		1,50	51,09	51,09	--
b03_B		4,50	52,00	52,00	--
b03_C		7,50	53,55	53,55	--
b03_D		10,50	53,87	53,87	--
b03_E		13,50	53,84	53,84	--
b04_A		1,50	65,28	65,28	--
b04_B		4,50	65,13	65,13	--
b04_C		7,50	64,87	64,87	--
b05_B		4,50	63,79	63,79	--
b06_B		4,50	63,75	63,75	--
b07_A		1,50	62,60	49,73	--
n01a_A		6,00	71,99	71,99	--
n01a_B		9,00	69,30	69,30	--
n01b_A		6,00	76,50	76,50	--
n01b_B		9,00	75,44	75,44	--
n01c_A		6,00	67,14	67,14	--
n01c_B		9,00	69,15	69,15	--
n01d_A		6,00	84,95	84,95	--
n01d_B		9,00	79,69	79,69	--
n02a_A		6,00	70,20	70,20	--
n02a_B		9,00	69,05	69,05	--
n02b_A		6,00	70,77	70,77	--
n02b_B		9,00	70,54	70,54	--
n03a_A		6,00	70,49	70,49	--
n03a_B		9,00	69,27	69,27	--
n03b_A		6,00	65,92	65,92	--
n03b_B		9,00	65,83	65,83	--
n04a_A		6,00	70,15	70,15	--
n04a_B		9,00	69,01	69,01	--
n04b_A		6,00	62,02	62,02	--
n04b_B		9,00	61,95	61,95	--
n05a_A		6,00	72,33	72,33	--
n05a_B		9,00	70,60	70,60	--
n05b_A		6,00	58,09	58,09	--
n05b_B		9,00	57,93	57,93	--
n06_A		6,00	59,90	59,90	--
n06_B		9,00	59,86	59,86	--
n07_A		6,00	62,94	62,94	--
n07_B		9,00	62,86	62,86	--
n08_A		6,00	61,64	61,64	--
n08_B		9,00	61,74	61,74	--
n09_A		6,00	61,70	61,70	--
n09_B		9,00	63,01	63,01	--
n10_A		6,00	64,21	64,21	--
n10_B		9,00	65,04	65,04	--
n11_A		6,00	60,01	60,01	--
n11_B		9,00	64,01	64,01	--
n12_A		6,00	66,41	66,41	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_goede RO
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	n12_B	9,00	66,42	66,42	--
	n13a_A	6,00	59,50	59,50	--
	n13a_B	9,00	62,48	62,48	--
	n13b_A	6,00	55,22	55,22	--
	n13b_B	9,00	66,36	66,36	--
	n14a_A	6,00	71,01	71,01	--
	n14a_B	9,00	69,50	69,50	--
	n14b_A	6,00	62,51	62,51	--
	n14b_B	9,00	68,60	68,60	--
	n14c_A	6,00	57,64	57,64	--
	n14c_B	9,00	61,48	61,48	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs' Berekeningsresultaten LAr,LT (glad trottoir)
 Gemeente Lansingerland Toets Barim Hoogvliet

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_Barim Hoogvliet_glad trottoir
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
n01a_A	6,00	50,79	48,21	--
n01a_B	9,00	49,74	47,15	--
n01b_A	6,00	32,64	32,49	--
n01b_B	9,00	33,24	33,89	--
n01c_A	6,00	45,09	42,47	--
n01c_B	9,00	46,64	44,04	--
n01d_A	6,00	37,89	37,98	--
n01d_B	9,00	38,95	38,48	--
n02a_A	6,00	50,58	48,01	--
n02a_B	9,00	49,59	47,01	--
n02b_A	6,00	30,21	30,11	--
n02b_B	9,00	31,13	31,38	--
n03a_A	6,00	50,31	47,74	--
n03a_B	9,00	49,36	46,78	--
n03b_A	6,00	29,59	29,72	--
n03b_B	9,00	30,61	30,93	--
n04a_A	6,00	49,97	47,39	--
n04a_B	9,00	49,03	46,45	--
n04b_A	6,00	27,88	27,58	--
n04b_B	9,00	28,69	28,77	--
n05a_A	6,00	48,63	46,05	--
n05a_B	9,00	47,76	45,18	--
n05b_A	6,00	36,95	34,40	--
n05b_B	9,00	34,11	31,55	--
n06_A	6,00	26,87	25,25	--
n06_B	9,00	27,70	26,22	--
n07_A	6,00	29,97	29,80	--
n07_B	9,00	31,45	31,37	--
n08_A	6,00	30,05	29,87	--
n08_B	9,00	32,64	32,30	--
n09_A	6,00	29,82	29,80	--
n09_B	9,00	32,94	32,76	--
n10_A	6,00	30,89	31,40	--
n10_B	9,00	33,77	33,99	--
n11_A	6,00	30,65	31,38	--
n11_B	9,00	34,04	34,43	--
n12_A	6,00	29,03	29,27	--
n12_B	9,00	34,40	34,78	--
n13a_A	6,00	26,92	27,59	--
n13a_B	9,00	30,98	31,28	--
n13b_A	6,00	28,90	29,41	--
n13b_B	9,00	36,97	38,07	--
n14a_A	6,00	42,62	44,12	--
n14a_B	9,00	40,82	42,18	--
n14b_A	6,00	33,43	32,39	--
n14b_B	9,00	38,81	39,51	--
n14c_A	6,00	32,09	28,07	--
n14c_B	9,00	34,80	33,56	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_Barim Hoogvliet_luifel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
n01a_A	6,00	46,48	43,85	--
n01a_B	9,00	48,08	45,47	--
n01b_A	6,00	32,49	32,41	--
n01b_B	9,00	33,11	33,83	--
n01c_A	6,00	43,03	40,38	--
n01c_B	9,00	44,85	42,24	--
n01d_A	6,00	37,76	37,92	--
n01d_B	9,00	38,75	38,35	--
n02a_A	6,00	46,27	43,65	--
n02a_B	9,00	47,91	45,31	--
n02b_A	6,00	29,95	29,97	--
n02b_B	9,00	30,96	31,29	--
n03a_A	6,00	46,13	43,53	--
n03a_B	9,00	47,76	45,17	--
n03b_A	6,00	29,27	29,55	--
n03b_B	9,00	30,42	30,84	--
n04a_A	6,00	45,97	43,38	--
n04a_B	9,00	47,56	44,97	--
n04b_A	6,00	27,42	27,31	--
n04b_B	9,00	28,46	28,64	--
n05a_A	6,00	45,32	42,74	--
n05a_B	9,00	46,70	44,12	--
n05b_A	6,00	36,51	33,96	--
n05b_B	9,00	33,91	31,36	--
n06_A	6,00	26,40	24,88	--
n06_B	9,00	27,43	26,01	--
n07_A	6,00	30,07	29,86	--
n07_B	9,00	31,54	31,42	--
n08_A	6,00	30,14	29,92	--
n08_B	9,00	32,70	32,33	--
n09_A	6,00	29,90	29,84	--
n09_B	9,00	32,97	32,78	--
n10_A	6,00	30,95	31,43	--
n10_B	9,00	33,79	34,00	--
n11_A	6,00	30,70	31,41	--
n11_B	9,00	34,05	34,43	--
n12_A	6,00	29,11	29,31	--
n12_B	9,00	34,40	34,78	--
n13a_A	6,00	26,94	27,60	--
n13a_B	9,00	30,98	31,28	--
n13b_A	6,00	28,97	29,45	--
n13b_B	9,00	36,98	38,08	--
n14a_A	6,00	42,63	44,13	--
n14a_B	9,00	40,83	42,19	--
n14b_A	6,00	33,44	32,40	--
n14b_B	9,00	38,82	39,51	--
n14c_A	6,00	32,10	28,09	--
n14c_B	9,00	34,81	33,58	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs' resultaten LMax (verpl opstelplaatsen ww)
 Gemeente Lansingerland Toets Barim Hoogvliet

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_Barim Hoogvliet_verpl opstelplaats ww
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
n01a_A	6,00	76,04	76,04	--
n01a_B	9,00	75,33	75,33	--
n01b_A	6,00	78,49	78,49	--
n01b_B	9,00	77,39	77,39	--
n01c_A	6,00	72,36	72,36	--
n01c_B	9,00	73,16	73,16	--
n01d_A	6,00	85,80	85,80	--
n01d_B	9,00	81,71	81,71	--
n02a_A	6,00	76,23	76,23	--
n02a_B	9,00	75,55	75,55	--
n02b_A	6,00	72,86	72,86	--
n02b_B	9,00	72,71	72,71	--
n03a_A	6,00	76,38	76,38	--
n03a_B	9,00	75,68	75,68	--
n03b_A	6,00	68,93	68,93	--
n03b_B	9,00	69,02	69,02	--
n04a_A	6,00	76,35	76,35	--
n04a_B	9,00	75,67	75,67	--
n04b_A	6,00	66,08	66,08	--
n04b_B	9,00	66,16	66,16	--
n05a_A	6,00	77,00	77,00	--
n05a_B	9,00	75,93	75,93	--
n05b_A	6,00	64,92	64,92	--
n05b_B	9,00	62,64	62,64	--
n06_A	6,00	62,09	62,09	--
n06_B	9,00	62,34	62,34	--
n07_A	6,00	67,25	67,25	--
n07_B	9,00	67,52	67,52	--
n08_A	6,00	66,58	66,58	--
n08_B	9,00	67,52	67,52	--
n09_A	6,00	65,94	65,94	--
n09_B	9,00	67,23	67,23	--
n10_A	6,00	65,76	65,76	--
n10_B	9,00	67,02	67,02	--
n11_A	6,00	63,78	63,78	--
n11_B	9,00	66,57	66,57	--
n12_A	6,00	68,20	68,20	--
n12_B	9,00	69,68	69,68	--
n13a_A	6,00	62,15	62,15	--
n13a_B	9,00	64,83	64,83	--
n13b_A	6,00	59,86	59,86	--
n13b_B	9,00	68,53	68,53	--
n14a_A	6,00	73,26	73,26	--
n14a_B	9,00	72,47	72,47	--
n14b_A	6,00	65,99	65,99	--
n14b_B	9,00	70,17	70,17	--
n14c_A	6,00	61,85	61,85	--
n14c_B	9,00	64,67	64,67	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijskeningsresultaten LAmox (verpl pp personeel)
 Gemeente Lansingerland Toets Barim Hoogvliet

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_goede RO_verpl pp personeel
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: bronnen

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
n01a_A		6,00	71,99	71,99	--
n01a_B		9,00	69,30	69,30	--
n01b_A		6,00	66,66	66,66	--
n01b_B		9,00	66,60	66,60	--
n01c_A		6,00	67,14	67,14	--
n01c_B		9,00	69,15	69,15	--
n01d_A		6,00	70,65	70,65	--
n01d_B		9,00	70,38	70,38	--
n02a_A		6,00	70,20	70,20	--
n02a_B		9,00	69,05	69,05	--
n02b_A		6,00	63,82	63,82	--
n02b_B		9,00	63,97	63,97	--
n03a_A		6,00	70,49	70,49	--
n03a_B		9,00	69,27	69,27	--
n03b_A		6,00	64,42	64,42	--
n03b_B		9,00	64,46	64,46	--
n04a_A		6,00	70,15	70,15	--
n04a_B		9,00	69,01	69,01	--
n04b_A		6,00	61,58	61,58	--
n04b_B		9,00	61,57	61,57	--
n05a_A		6,00	72,33	72,33	--
n05a_B		9,00	70,60	70,60	--
n05b_A		6,00	58,09	58,09	--
n05b_B		9,00	57,93	57,93	--
n06_A		6,00	57,61	57,61	--
n06_B		9,00	57,57	57,57	--
n07_A		6,00	59,92	59,92	--
n07_B		9,00	60,43	60,43	--
n08_A		6,00	54,70	54,70	--
n08_B		9,00	58,44	58,44	--
n09_A		6,00	55,98	55,98	--
n09_B		9,00	59,90	59,90	--
n10_A		6,00	56,82	56,82	--
n10_B		9,00	61,11	61,11	--
n11_A		6,00	62,92	62,92	--
n11_B		9,00	63,35	63,35	--
n12_A		6,00	59,10	59,10	--
n12_B		9,00	62,54	62,54	--
n13a_A		6,00	51,92	51,92	--
n13a_B		9,00	57,57	57,57	--
n13b_A		6,00	51,19	51,19	--
n13b_B		9,00	62,53	62,53	--
n14a_A		6,00	65,11	65,11	--
n14a_B		9,00	63,62	63,62	--
n14b_A		6,00	56,60	56,60	--
n14b_B		9,00	63,22	63,22	--
n14c_A		6,00	57,75	57,75	--
n14c_B		9,00	62,47	62,47	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO

Model eigenschap	
Omschrijving	Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Verantwoordelijke	JS
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Ad op 19-8-2009
Laatst ingezien door	joel op 28-11-2012
Model aangemaakt met	GN-V5.43
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Mobiele bronnen (LAr,LT)

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielaawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)
exp_A	Vrachtwagen bevoorrading (zwaar) Aldi	1,50	0,00	Eigen waarde	2
exp_H	Vrachtwagen bevoorrading (zwaar) Hoogvliet	1,50	0,00	Eigen waarde	2
exp_H	Vrachtwagen bevoorrading (zwaar) Hoogvliet	1,50	0,00	Eigen waarde	2
P-dek_B	parkeren P-dek (bewoners)	0,75	4,50	Eigen waarde	53
p-dek_B_op	parkeren P-dek (bewoners)	0,75	--	Eigen waarde	53
p-dek_B_af	parkeren P-dek (bewoners)	0,75	--	Eigen waarde	53
p-dek_A	parkeren P-dek (personeel Aldi)	0,75	4,50	Eigen waarde	10
p-dek_A_op	parkeren P-dek	0,75	--	Eigen waarde	10
p-dek_A_af	parkeren P-dek	0,75	--	Eigen waarde	10
p-dek_H	parkeren P-dek (personeel Hoogvliet)	0,75	4,50	Eigen waarde	10
p-dek_H_op	parkeren P-dek (personeel Hoogvliet)	0,75	--	Eigen waarde	10
p-dek_H_af	parkeren P-dek (personeel Hoogvliet)	0,75	--	Eigen waarde	10
p-dek_A	parkeren P-dek (personeel niet-dagelijks/hor)	0,75	4,50	Eigen waarde	8
p-dek_A_op	parkeren P-dek (personeel niet-dagelijks/hor)	0,75	--	Eigen waarde	8
p-dek_A_af	parkeren P-dek (personeel niet-dagelijks/hor)	0,75	--	Eigen waarde	8
p-open_A1	parkeren openbare ruimte (8pp)	0,75	0,00	Relatief	168
p-open_A4	parkeren openbare ruimte (8pp)	0,75	0,00	Relatief	168
p-open_A6	parkeren openbare ruimte (max 10pp)	0,75	0,00	Relatief	105
p-open_A5	parkeren openbare ruimte (8pp)	0,75	0,00	Relatief	168
p-open_A2	parkeren openbare ruimte (8pp)	0,75	0,00	Relatief	168
p-open_A3	parkeren openbare ruimte (8pp)	0,75	0,00	Relatief	168
p-open_H1	parkeren openbare ruimte (13pp)	0,75	0,00	Relatief	281
p-open_H4	parkeren openbare ruimte (13pp)	0,75	0,00	Relatief	281
p-open_H6	parkeren openbare ruimte (max 10pp)	0,75	0,00	Relatief	110
p-open_H5	parkeren openbare ruimte (13pp)	0,75	0,00	Relatief	281
p-open_H2	parkeren openbare ruimte (13pp)	0,75	0,00	Relatief	281
p-open_H3	parkeren openbare ruimte (13pp)	0,75	0,00	Relatief	281
ww_A7	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	354
ww_A1_t	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	118
ww_A2	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	118
ww_A3	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	118
ww_A4	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	118
ww_A5_t	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	118
ww_A6	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	236
ww_A5_a	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	118
ww_A1_a	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	118
ww_H7	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	591
ww_H1_t	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	197
ww_A2	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	197
ww_H3	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	197
ww_H4	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	197
ww_H5_t	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	197
ww_H6	winkelwagens op trottoir	0,75	0,00	Relatief	394
ww_H5_a	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	197
ww_H1_a	winkelwagens op asfalt	0,75	0,00	Relatief	197

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
 Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
 Mobiele bronnen (LAr,LT)

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
 Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
exp_A	--	--	44,80	--	--	10	2,00	67,00	80,00	89,00
exp_H	--	--	44,83	--	--	10	2,00	67,00	80,00	89,00
exp_H	--	--	44,80	--	--	10	2,00	67,00	80,00	89,00
p-dek_B	12	--	30,59	32,27	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_B_op	12	--	30,61	32,29	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_B_af	12	--	30,62	32,29	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_A	5	--	37,84	36,07	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_A_op	5	--	37,85	36,09	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_A_af	5	--	37,86	36,10	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_H	5	--	37,84	36,07	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_H_op	5	--	37,85	36,09	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_H_af	5	--	37,86	36,10	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_A	4	--	38,80	37,04	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_A_op	4	--	38,82	37,06	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-dek_A_af	4	--	38,83	37,07	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_A1	16	--	25,61	31,05	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_A4	16	--	25,68	31,12	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_A6	10	--	27,60	33,04	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_A5	16	--	25,58	31,02	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_A2	16	--	25,58	31,02	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_A3	16	--	25,63	31,07	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_H1	52	--	23,37	25,93	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_H4	52	--	23,45	26,00	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_H6	20	--	27,39	30,03	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_H5	52	--	23,35	25,91	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_H2	52	--	23,34	25,90	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
p-open_H3	52	--	23,40	25,95	--	10	2,00	57,00	65,70	73,90
ww_A7	36	--	17,56	22,72	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_A1_t	12	--	22,25	27,40	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_A2	12	--	21,99	27,15	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_A3	12	--	21,95	27,11	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_A4	12	--	21,96	27,12	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_A5_t	12	--	21,98	27,13	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_A6	24	--	19,32	24,48	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_A5_a	12	--	21,92	27,07	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_A1_a	12	--	21,98	27,14	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_H7	111	--	15,34	17,83	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_H1_t	37	--	20,02	22,51	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_A2	37	--	19,77	22,26	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_H3	37	--	19,73	22,22	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_H4	37	--	19,74	22,23	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_H5_t	37	--	19,75	22,24	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_H6	74	--	17,10	19,59	--	3	2,00	40,90	60,40	55,80
ww_H5_a	37	--	19,69	22,18	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80
ww_H1_a	37	--	19,76	22,25	--	3	2,00	37,90	57,40	52,80

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Mobiele bronnen (LAr,LT)

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
exp_A	90,00	94,00	98,00	96,00	89,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
exp_H	90,00	94,00	98,00	96,00	89,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
exp_H	90,00	94,00	98,00	96,00	89,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_B	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_B_op	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_B_af	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A_op	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_A_af	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_H	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_H_op	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_H_af	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A_op	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_A_af	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A1	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A4	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A6	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A5	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A2	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A3	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H1	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H4	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H6	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H5	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H2	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H3	76,90	80,90	82,80	82,10	78,30	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A7	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A1_t	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A2	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A3	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A4	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A5_t	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A6	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A5_a	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A1_a	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H7	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H1_t	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A2	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H3	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H4	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H5_t	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H6	60,10	74,10	73,00	71,90	70,30	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H5_a	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H1_a	57,10	71,10	70,00	68,90	67,30	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
 Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
 Mobiele bronnen (LAr,LT)

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
 Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
exp_A	0,00	0,00	0,00	0,00
exp_H	0,00	0,00	0,00	0,00
exp_H	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_B	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_B_op	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_B_af	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A_op	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_A_af	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_H	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_H_op	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_H_af	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A	0,00	0,00	0,00	0,00
p-dek_A_op	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
p-dek_A_af	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A1	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A4	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A6	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A5	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A2	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_A3	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H1	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H4	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H6	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H5	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H2	0,00	0,00	0,00	0,00
p-open_H3	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A7	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A1_t	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A2	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A3	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A4	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A5_t	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A6	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A5_a	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A1_a	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H7	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H1_t	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A2	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H3	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H4	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H5_t	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H6	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H5_a	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H1_a	0,00	0,00	0,00	0,00

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Puntbronnen (LAr,LT)

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Koelb_A	koelbank	1,50	4,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Puntbronnen (LAr,LT)

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Koelb_A	Nee	Nee	Nee	40,00	50,00	62,00	64,00	65,00	63,00	57,00

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Puntbronnen (LAr,LT)

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Koelb_A	51,00	43,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Puntbronnen (LAmx)

Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_goede R0
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
pa_HA12	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA9	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA8	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA7	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA5	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA4	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA3	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA6	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA2	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA1	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA17	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	4,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
pa_HA16	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	4,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
pa_HA15	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	4,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
pa_HA13	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	4,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
pa_HA14	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	4,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
pa_HA10	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
pa_HA11	Max-nivo: dichtslaan portier personenwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
ontl_A	Max-nivo: ontlichten remmen vrachtwagen	0,75	0,30	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
ww_H	Max-nivo: in/uit rij trekken winkelwagens	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
ww_A	Max-nivo: in/uit rij trekken winkelwagens	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Puntbronnen (LAmx)

Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_goede R0
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
pa_HA12	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA9	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA8	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA7	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA5	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA4	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA3	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA6	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA2	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA1	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA17	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA16	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA15	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA13	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA14	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA10	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
pa_HA11	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	45,00	61,60	85,10	96,70
ontl_A	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	65,00	74,00	86,00	96,00
ww_H	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	42,00	40,29	65,89	71,29
ww_A	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	42,00	40,29	65,89	71,29

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
 Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
 Puntbronnen (Lamax)

Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_goede R0
 Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
pa_HA12	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA9	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA8	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA7	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA5	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA4	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA3	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA6	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA2	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA1	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA17	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA16	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA15	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA13	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA14	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA10	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
pa_HA11	94,20	91,90	89,00	85,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ontl_A	98,00	101,00	103,00	102,00	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_H	80,59	86,69	89,99	89,09	89,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ww_A	80,59	86,69	89,99	89,09	89,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Hoogvliet en Aldi_max 2012_goede R0
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
pa_HA12	0,00	0,00	0,00
pa_HA9	0,00	0,00	0,00
pa_HA8	0,00	0,00	0,00
pa_HA7	0,00	0,00	0,00
pa_HA5	0,00	0,00	0,00
pa_HA4	0,00	0,00	0,00
pa_HA3	0,00	0,00	0,00
pa_HA6	0,00	0,00	0,00
pa_HA2	0,00	0,00	0,00
pa_HA1	0,00	0,00	0,00
pa_HA17	0,00	0,00	0,00
pa_HA16	0,00	0,00	0,00
pa_HA15	0,00	0,00	0,00
pa_HA13	0,00	0,00	0,00
pa_HA14	0,00	0,00	0,00
pa_HA10	0,00	0,00	0,00
pa_HA11	0,00	0,00	0,00
ontl_A	0,00	0,00	0,00
ww_H	0,00	0,00	0,00
ww_A	0,00	0,00	0,00

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
 Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
 Gebouwen

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
 Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
2		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
4		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
5		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
6		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
12		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
13		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
14		5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
15		10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
16		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
17		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
18		9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
19		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
20		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
21		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
22		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80
		15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
1		15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuwbouw	nieuwe woningen	10,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuwbouw	nieuwe appartementen	10,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuwbouw	nieuwe appartementen	10,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
p-dek	parkeerdek	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
berging	bergingen op dek	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
berging	bergingen op dek	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
Gebouwen

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuwbouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuwbouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
nieuwbouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p-dek	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
berging	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
berging	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
 Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
muur		10,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		8,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
muur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
muur	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80
muur	0,80	0,80	0,80	0,80

Bouwplan 'Gemeentehuislocatie te Berkel en Rodenrijs'
 Gemeente Lansingerland

Ingevoerde items rekenmodel
 Toetspunten

Model: Hoogvliet en Aldi_equi 2012_goede RO
 Industrielawaai_28nov2012 - Gemeentehuislocatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
b01		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
b02		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
b03		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
b04		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
b05		0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
b06		0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
b07		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
n01a		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n01b		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n02a		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n02b		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n03a		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n03b		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n04a		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n04b		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n05a		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n06		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n07		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n08		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n09		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n10		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n11		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n12		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n14a		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n14b		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n14c		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n13b		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n13a		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n01d		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n05b		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja
n01c		0,00	Relatief	6,00	9,00	--	--	--	--	Ja