

**Omgevingsonderzoek
Milieubelastende activiteiten**

**Ontwikkelingslocatie
Eerdsebaan/Schoolstraat te Wijbosch**

INZICHT
&
OVERZICHT

Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten

Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat te Wijbosch

Opdrachtgever : Bureau Verkuylen B.V.
Veemarktkade 8
5222 AE 'S-HERTOGENBOSCH

Projectnummer : 20110615

Status rapport / versie nr. : Definitief 01

Datum : 1 maart 2012

Opgesteld door : mw. ing. G.J. Andries

Gecontroleerd door : C.J.M. Machielsen

Voor akkoord : drs. ing. M.G.A. van den Brink

Paraaf : 

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	01-03-2012	Omgevingsonderzoek	GA 	CM 

INHOUD

blz.

1	INLEIDING	2
1.1	Inleiding	2
1.2	Leeswijzer	2
2	ONDERZOEKSLOCATIE	3
2.1	Omschrijving onderzoekslocatie	3
2.2	Beoordeling omgevingstype	3
3	ONDERZOEK MILIEUZONERING	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Richtafstanden activiteiten	5
4	AKOESTISCH ONDERZOEK	6
4.1	Algemeen	6
4.1.1	Normstelling	6
4.1.2	Rekenmethode	8
4.2	Akoestisch onderzoek basisschool	8
4.2.1	Algemeen	8
4.2.2	Uitgangspunten, representatieve bedrijfssituatie	9
4.2.3	Uitgangspunten, bronvermogens	10
4.2.4	Rekenresultaten	11
4.2.5	Conclusie	17
4.3	Akoestisch onderzoek parkeervoorziening verpleeghuis	18
4.3.1	Algemeen	18
4.3.2	Uitgangspunten, representatieve bedrijfssituatie	18
4.3.3	Uitgangspunten, bronvermogens	19
4.3.4	Rekenresultaten	19
4.3.5	Conclusie	25
5	CONCLUSIE	27

BIJLAGEN

1. Figuren geluidmodel
2. Invoergegevens geluidmodel
3. Rekenresultaten akoestisch onderzoek basisschool
4. Rekenresultaten akoestisch onderzoek parkeervoorziening verpleeghuis

1 INLEIDING

1.1 Inleiding

In opdracht van de Bureau Verkuylen B.V. te 's-Hertogenbosch is door AGEL adviseurs een omgevingsonderzoek uitgevoerd naar de milieuzonering van de milieubelastende activiteiten gelegen in de directe omgeving van de ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat te Wijbosch. Het plan omvat de realisatie van 96 zorgeenheden en een "DorpsCentrum met o.a. een gymzaal, KDO en BSO". De zorgeenheden komen ten zuiden van het huidige verpleeghuis, het DorpsCentrum wordt aan de oostzijde van basisschool de Regenboog gebouwd.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de invloed van activiteiten op het schoolplein en in de gymzaal alsmede van de parkeervoorziening van het verpleeghuis en de basisschool op het akoestisch klimaat ter plaatse van de nieuwe zorgwoningen en het bestaande verpleeghuis. Aan de hand hiervan is het mogelijk om te bepalen of aanpassingen gewenst zijn van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Deze doelstelling kan vertaald worden naar het volgende uitgangspunt:

- het zorg dragen van een goed woon- en leefklimaat of verblijfsklimaat bij woningen en andere gevoelige functies;
- Het gebruik van de milieubelastende activiteiten niet onnodig wordt beperkt door gevoelige functies.

Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke zonering van de milieubelastende activiteiten is gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009'. Deze publicatie geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en veiligheid gebaseerd op een gewenste omgevingskwaliteit geldend voor een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype. Aan de hand van een SBI codering zijn voor deze thema's richtafstanden vastgesteld. Deze afstanden gelden als een handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Overeenkomstig deze publicatie is middels een milieukundig onderzoek en mede op basis van jurisprudentie afwijking mogelijk mits dit gemotiveerd en onderbouwd plaatsvindt.

Ten behoeve van het onderzoek is door de opdrachtgever en een medewerker van de basisschool informatie aangeleverd.

1.2 Leeswijzer

De resultaten van het milieuonderzoek zijn in de rapportage als volgt uitgewerkt. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de onderzoekslocatie. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het onderzoek 'milieuzonering bedrijven' weergegeven en aan de hand van deze resultaten wordt aangegeven welke ruimtelijke zonering per locatie gewenst en beschikbaar is. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de milieubelastende activiteiten binnen het plangebied en de geluiduitstraling hiervan. Hoofdstuk 5 sluit de rapportage af met een samenvatting en conclusie van de onderzoeksresultaten.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Omschrijving onderzoekslocatie

Het plangebied is gelegen in Wijbosch aan de zuidzijde van de Eerdsebaan op de hoek met de Schoolstraat. Wijbosch is een kerkdorp horende bij de gemeente Schijndel. De Eerdsebaan en het verlengde daarvan de Wijbosscheweg kunnen worden aangemerkt als de hoofdontsluitingsroute van de woonkern.

In figuur 2.1 is de ligging van de ontwikkelingslocatie weergegeven. Binnen het plangebied zijn thans aanwezig Basisschool de Regenboog en verpleeghuis St. Barbara.

Figuur 2.1 ontwikkelingslocatie rood omrand (bron: GoogleMaps)



De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 96 zorgeenheden en een gymzaal. De zorgeenheden worden onderdeel van verpleeghuis St. Barbara, de gymzaal, onderdeel van de basisschool, is tussen de basisschool en het verpleeghuis in gepland.

2.2 Beoordeling omgevingstype

De publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009' geeft richtafstanden voor een tweetal omgevingstypes. Een omschrijving van deze omgevingstypes is hierna gegeven.

Omgevingstype "rustige woonwijk en rustig buitengebied"

Dit is een woonwijk die ingericht is volgens het principe van functiescheiding. De gebruiksbestemming bestaat in hoofdzaak uit een woonbestemming en eventueel aangevuld met wijkgebonden voorzieningen. Aan de buitenranden van het woongebied, bij een overgang naar andere bestemmingen, is sprake van weinig verstoring door verkeer.

Omgevingstype "gemengd gebied"

Dit is een gebied met een matige tot sterke functiemenging tussen wonen, winkels, horeca en kleine bedrijven. Daarnaast worden gebieden die gelegen zijn langs hoofdontsluitingen eveneens aangemerkt als een gemengd gebied. Hierbij is door de verhoogde milieubelasting vanwege de functiemenging en het wegverkeer een verkleining van de richtafstanden met één afstandsstap aanvaardbaar.

In tabel 2.1 zijn de maximale richtafstanden voor beide omgevingstype vermeld, gebaseerd op de milieucategorie van de milieubelastende activiteit.

Tabel 2.1 richtafstanden in meters per omgevingstype

<i>Milieucategorie</i>	<i>rustige woonwijk</i>	<i>gemengd gebied</i>
<i>1</i>	<i>10</i>	<i>0</i>
<i>2</i>	<i>30</i>	<i>10</i>
<i>3.1</i>	<i>50</i>	<i>30</i>
<i>3.2</i>	<i>100</i>	<i>50</i>
<i>4.1</i>	<i>200</i>	<i>100</i>
<i>4.2</i>	<i>300</i>	<i>200</i>
<i>5.1</i>	<i>500</i>	<i>300</i>
<i>5.2</i>	<i>700</i>	<i>500</i>
<i>5.3</i>	<i>1000</i>	<i>700</i>
<i>6</i>	<i>1500</i>	<i>1000</i>

Gelet op de landelijke omgeving en het gering aantal bedrijven in de directe omgeving van de ontwikkelingslocatie kan het plangebied worden aangemerkt als een omgevingstype "rustige woonwijk".

3 ONDERZOEK MILIEUZONERING

3.1 Algemeen

Voor het onderzoek naar de milieuzonering is uitgegaan van de gebiedsontwikkelingen rustige woonwijk zoals deze is genoemd in de publicatie "Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009".

Voor de uitvoering van het onderzoek zijn activiteiten op het schoolplein en in de gymzaal van basisschool de Regenboog alsmede de parkeervoorziening van het verpleeghuis en de basisschool in de beoordeling meegenomen.

3.2 Richtafstanden activiteiten

Op basis van bijlage 1 van de publicatie "Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009" zijn voor de genoemde activiteiten de richtafstanden bepaald voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste afstand hiervan wordt aangemerkt als de maximale richtafstand geldend voor de ontwikkeling van het omgevingstype rustige woonwijk. De bepaalde richtafstanden zijn weergegeven in tabel 3.1. De laatste 2 kolommen geven de minimale afstand van de begrenzing van de activiteit tot de gevel van de nieuwe zorgeenheden (R1) respectievelijk het bestaande verpleeghuis (R2).

Tabel 3.1: Richtafstanden activiteiten buiten het plangebied

Activiteit	SBI	Cat.	richtafstanden in meters					toetsing	
			geur	stof	geluid	gevaar	max.	R1	R2
Basisschool	852	2	0	0	30	0	30	11	13
Basisschool, parkeervoorziening	5221	2	10	0	30	0	30	65	50
Basisschool, gymzaal	931	2	0	0	30	0	30	42	9
Verpleeghuis, parkeervoorziening	5221	2	10	0	30	0	30	65	1

 Overschrijding richtafstand.

Uit tabel 3.1 blijkt dat er ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden sprake is van een overschrijding van de richtafstanden voor geluid als gevolg van de basisschool. Ter plaatse van het bestaande verpleeghuis worden de richtafstanden als gevolg van de basisschool, de gymzaal en de parkeervoorziening van het verpleeghuis overschreden.

De basisschool is uitsluitend gedurende de dagperiode in gebruik. Door middel van een akoestisch onderzoek zal beoordeeld worden of de nabijheid van de basisschool een beperking voor de realisatie van de zorgeenheden betekent. Ten aanzien van de gymzaal moet worden opgemerkt dat deze uitsluitend gedurende de dagperiode in gebruik is door de basisschool (incl. KDO en BSO). Bovendien kan nog opgemerkt worden dat de activiteiten behorende tot de gymzaal alle inpandig plaatsvinden en dat gelet op de gesloten gevelopbouw van de gymzaal geen geluidhinder is te verwachten. Een nader akoestisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Ten aanzien van de parkeervoorziening van het verpleeghuis geldt dat deze zich op zeer korte afstand van het bestaande verpleeghuis bevindt. Middels een akoestisch onderzoek zal de daadwerkelijke akoestische situatie in kaart worden gebracht.

4 AKOESTISCH ONDERZOEK

Uit een toetsing aan de richtafstanden uit de publicatie "Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009" (hoofdstuk 3) blijkt dat de activiteiten van de basisschool en het parkeerterrein van het verpleeghuis een nader akoestisch onderzoek vergen.

In paragraaf 4.1 zijn de uitgangspunten opgenomen die voor beide onderzoeken gelden, paragraaf 4.2 geeft de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies ten aanzien van het akoestisch onderzoek voor de basisschool opgenomen en in paragraaf 4.3 voor de parkeervoorziening van het verpleeghuis.

4.1 Algemeen

4.1.1 Normstelling

Algemeen

Bepalend voor de beoordeling van de geluidskwaliteit zijn het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximaal geluidniveau en de indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. In het kader van de beoordeling op basis van de milieuwetgeving is bepalend de geluidnormering uit het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). In paragraaf 4.6.2 zal hier nader op worden ingegaan. In het kader van een ruimtelijke onderbouwing zijn geen wettelijke normeringen vastgesteld. Bij een planologische procedure is het van belang dat een nabijgelegen milieubelastende activiteit door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling niet onnodig beperkt mag worden in haar activiteiten en ontwikkelingsmogelijkheden. Daarnaast dient ter plaatse van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat dan wel verblijfsklimaat. Voor de beoordeling hiervan wordt in de praktijk vaak gebruik gemaakt van de richtwaarden genoemd in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening dan wel het toetsingskader uit de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering. Onder het kopje "geluidaspecten bij ruimtelijke onderbouwing" zal hier op ingegaan worden.

Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

Op 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) in werking getreden. Onderstaand is een overzicht gegeven van de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. In artikel 2.17 van dit besluit worden de in tabel 4.1 weergegeven grenswaarden gesteld.

Tabel 4.1: grenswaarden geluid Activiteitenbesluit

	07:00–19:00	19:00–23:00	23:00–07:00 uur
$L_{A,T}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,T}$ in in- en aanpandige gevoelige 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 gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Het besluit geeft aan dat bij het bepalen van de in tabel 4.1 genoemde langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveau buiten beschouwing blijven (artikel 2.18):

- Het stemgeluid van personen op een onverwarmd terras en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van een inrichting, tenzij dat terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein.
- Het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- en recreatieactiviteiten.

Bij het bepalen van maximale geluidsniveaus worden het komen en gaan van bezoekers, het in de openlucht verrichten van sportactiviteiten en het in de dagperiode ten behoeve van de inrichting laden en lossen buiten beschouwing gelaten.

De grenswaarden in tabel 4.2 zijn, voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of delen van dagen in verband met de viering van:

- Festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt.
- Andere festiviteiten of activiteiten die plaatsvinden binnen de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of delen van dagen niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.

Geluidaspecten bij ruimtelijke onderbouwing

In het kader van planologische procedure dient stemgeluid wel mee te worden genomen in het afwegingsproces. De mogelijke hinder, of het te verwachten leefklimaat dient in beeld te worden gebracht. In de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening staan richtwaarden voor de woonomgeving beschreven. De richtwaarden zijn aangegeven in tabel 4.2 en zijn gebaseerd op de typering van de woonomgeving.

Tabel 4.2: Richtwaarden voor woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in woonomgevingen in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Woonwijk in de stad	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Hoewel de ontwikkelingslocatie grenst aan de hoofdontsluitingsweg van de woonkern Wijbosch kan de omgeving toch getypeerd worden als een "rustige woonwijk, weinig verkeer".

De VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" gaat uit van een tweetal omgevingstyperingen. Het omgevingstype "rustige woonwijk en rustig buitengebied" en het omgevingstype "gemengd gebied". Het omgevingstype rustige woonwijk dient aangemerkt te worden als een locatie waar uitsluitend sprake is van een woonfunctie met een wegenstructuur ten dienste van het plangebied die geen versturende invloed ondervindt van wegverkeer van nabijgelegen wegen. Bij een gemengd gebied is sprake van een vermenging van de functie wonen en andere gebruiksfuncties zoals o.a. voorzieningen, kantoren en bedrijven. Daarnaast worden woongebieden direct gelegen langs hoofdontsluitingswegen aangemerkt als gemengd gebied. In tabel 4.3 zijn de richtwaarden voor geluid voor beide omgevingstype weergegeven. Deze richtwaarden zijn gebaseerd op het toetsingskader geluid zoals omschreven in voornoemde publicatie.

Tabel 4.3: Richtwaarden omgevingstype VNG publicatie

	Richtwaarde in dB(A) (etmaal)	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	45 dB(A)	50 dB(A)
Maximaal geluidniveau (piekgeluiden)	65 dB(A)	70 dB(A)
Indirecte hinder	50 dB(A)	50 dB(A)

Gehanteerde toetsingswaarden

Samenvattend zal er worden getoetst aan de volgende normen:

- Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 45 dB(A).
- Voor het maximaal geluidniveau wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 65 dB(A).
- Voor het equivalente geluidsniveaus ten gevolge van indirecte hinder wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 50 dB(A) met een maximale grenswaarde van 65 dB(A).

4.1.2 Rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", van 1999. De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu, versie V1.91, module IL van het bureau DGMR. Deze berekeningsmethodiek volgt de rekenmethode van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", van 1999. Als standaard bodemfactor is 1, absorberende bodem, aangehouden. De wegen en terreinverhardingen zijn eveneens als een harde bodem (bodemfactor 0) ingevoerd.

Toegepast is de methode II.8 (berekening van overdracht) ter bepaling van de geluidsbelasting ter plaatse van beoordelingspunten.

De beoordelingspunten zijn gelegen ter plaatse van de maatgevende gevelvlakken van de nieuwe en bestaande woonbestemmingen. Voor de begane grond is een beoordelingshoogte van 1,5 meter aangehouden, voor de eerste verdieping van 4,5 meter en voor de 2^e verdieping van 7,5 meter.

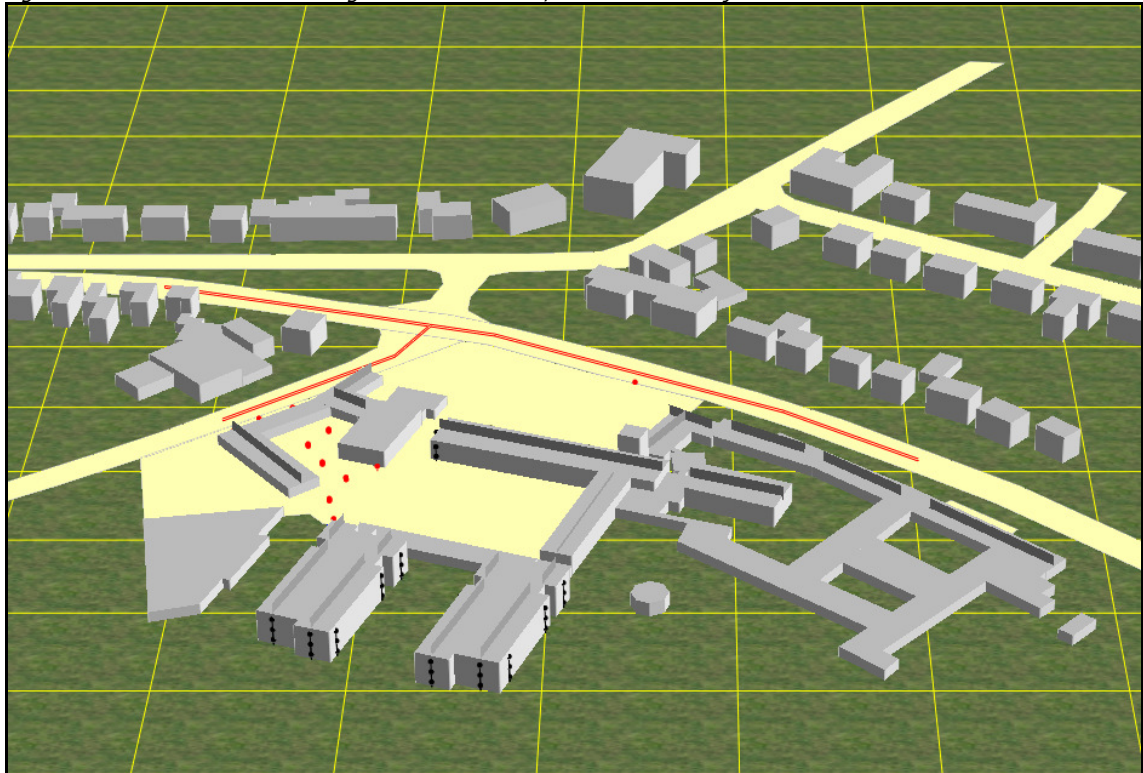
Als bijlage 1 zijn de figuren bijgevoegd waarop aangegeven de ligging van de objecten, bodemgebieden, geluidbronnen en beoordelingspunten. De invoergegevens zijn als bijlage 2 bijgevoegd. Bijlage 3 en 4 geven de rekenresultaten van het akoestisch onderzoek basisschool respectievelijk het akoestisch onderzoek parkeer voorziening verpleeghuis.

4.2 Akoestisch onderzoek basisschool

4.2.1 Algemeen

In figuur 4.1 is het akoestisch rekenmodel weergegeven. De rekenresultaten zijn als bijlage 3 bijgevoegd.

Figuur 4.1: Geluidmodel Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat te Wijbosch



4.2.2 Uitgangspunten, representatieve bedrijfssituatie

De op het schoolplein spelende kinderen zijn bepalend voor de geluidbelasting op de omgeving. De uitgangspunten ten aanzien van het aantal kinderen en de tijd dat ze op het schoolplein spelen zijn vastgesteld in overleg met een medewerker van basisschool de Regenboog.

De school grootte bedraagt 160 kinderen. De kinderen van de groepen 1 en 2 (totaal 40) spelen 2 uur per dag buiten, de kinderen uit de groepen 3 tot en met 8 (totaal 120) spelen 0,5 uur per dag buiten. Dit vindt plaats op het schoolplein dat zich aan de oostzijde van de school bevindt. Het halen en brengen vindt plaats aan de westzijde van de school. Het halen en brengen duurt 10 minuten per keer, totaal 40 minuten per dag.

Per dag blijven er 25 kinderen over die 0,5 uur op het schoolplein ten oosten van het gebouw spelen. Daarnaast zijn er maximaal 25 kinderen die gebruik gaan maken van de BSO en die 1 uur op het schoolplein ten oosten van het gebouw spelen. Buiten de schooltijden (incl. breng en haaltijden) is het schoolplein afgesloten middels een hek.

Voor het gebruik van het stemgeluid van de spelende kinderen op het schoolplein wordt als uitgangspunt genomen dat 50% van de aanwezige kinderen gebruik maken van stemgeluid en de overige als toehorende kunnen worden aangemerkt. Op basis hiervan is sprake van een geluidreductie van 3 dB.

Voor de bronhoogte van de spelende kinderen op het schoolplein is voor de basisgroep 1 en 2 een bronhoogte van 0,8 meter aangehouden. Voor de basisgroep 3 t/m 5 een bronhoogte van 1,2 meter en voor de basisgroep 6 t/m 8 een bronhoogte van 1,5 meter. Voor het brengen en halen alsmede voor de overblijvers is van een bronhoogte van 1,2 meter uitgegaan.

Alle voertuigbewegingen van het personeel alsmede van het brengen en halen van de kinderen vinden plaats op de openbare weg. Het personeel alsmede enkele ouders en busjes waarmee de kinderen voor de buitenschools opvang worden opgehaald, parkeren naast de school aan de Schoolstraat. Dit betreft 25 lichte motorvoertuigen per dagperiode. Het merendeel van de voertuigen ten behoeve van het halen en brengen van de kinderen parkeert langs de Eerdsebaan / Wijboscheweg. Dit betreft circa 75 lichte motorvoertuigen gedurende de dagperiode.

Maximale geluidniveaus zijn het gevolg van gillende kinderen en het dichtslaan van autoportieren.

4.2.3 Uitgangspunten, bronvermogens

De geluiduitstraling vanuit het schoolplein wordt bepaald door het stemgeluid van de leerlingen die gebruik maken van het schoolplein. Voor het stemgeluid van de leerlingen is uitgegaan van een luidruchtig stemgebruik waarbij rekening is gehouden met de leeftijd. Dit is gebaseerd op een publicatie van het Nederlands Akoestisch Genootschap. Uit deze publicatie blijkt dat het gemiddeld stemgeluid varieert tussen de 60 en 80 dB(A). In tabel 4.4 is een overzicht gegeven van bronvermogens voor menselijk stemgeluid. Voor het piekgeluid van gillende kinderen is uitgegaan van 100 dB(A).

Tabel 4.4: Geluidproductie menselijke stem (NAG-journaal 123, mei 1994)

Stemvolume	Bronvermogen L_w in dB(A)		
	Minimaal	Gemiddeld	maximaal
Rustig	40	60	75
Normaal	45	65	80
Verheven	50	70	85
Zeer luid	55	75	90
Schreeuwen	60	80	95
Gillen ¹⁾			100
Max. volume ¹⁾			105

Noot¹⁾: deze volumes kunnen alleen kortstondig voorkomen en betreft de individuele bijdrage van één persoon.

Op basis van o.a. bovenstaande informatiebron is in het akoestisch rekenmodel uitgegaan van de in tabel 4.5 genoemde uitgangspunten voor de geluidbronnen van het. De aangegeven ID nummers verwijzen naar het akoestisch rekenmodel. Voor de hoogte van het bronvermogen is rekening gehouden met de leeftijd van de leerlingen.

Tabel 4.5: Uitgangspunten geluidbronnen schoolplein

ID nr.	Omschrijving	Bronvermogen in dB(A)	Toelichting
<i>Schoolplein (oost) basisgroep 1-2</i>			
01-05	Stemgeluid 40 leerlingen	76,0	Basisniveau 70 dB(A) + aantal leerlingen en correctie aantal geluidbronnen en bedrijfsduur (70 + 10 log 40 – 10 log 5 - 3)
<i>Schoolplein (oost) basisgroep 3 t/m 5</i>			
06-10	Stemgeluid 60 leerlingen	82,8	Basisniveau 75 dB(A) + aantal leerlingen en correctie aantal geluidbronnen en bedrijfsduur (75 + 10 log 60 – 10 log 5 - 3)
<i>Schoolplein (oost) basisgroep 6 t/m 8</i>			
11-15	Stemgeluid 60 leerlingen	87,8	Basisniveau 80 dB(A) + aantal leerlingen en correctie aantal geluidbronnen en bedrijfsduur (80 + 10 log 60 – 10 log 5 - 3)
<i>Schoolplein (oost) overblijvers</i>			
16-20	Stemgeluid 25 leerlingen	79,0	Basisniveau 75 dB(A) + aantal leerlingen en correctie aantal geluidbronnen en bedrijfsduur (75 + 10 log 25 – 10 log 5 - 3)

D01 Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten
 Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat
 te Wijbosch

20110615
 maart 2012
 blad 11

ID nr.	Omschrijving	Bronvermogen	Toelichting
<i>Schoolplein (west) brengen en halen basisgroep 1 t/m 8</i>			
21-22	Stemgeluid 160 leerlingen	91,0	Basisniveau 75 dB(A) + aantal leerlingen en correctie aantal geluidbronnen en bedrijfsduur (75 + 10 log 160 – 10 log 2 - 3)
<i>Schoolplein (oost) BSO</i>			
23-27	Stemgeluid 25 leerlingen	79,0	Basisniveau 75 dB(A) + aantal leerlingen en correctie aantal geluidbronnen en bedrijfsduur (75 + 10 log 25 – 10 log 5 -3)
<i>Maximaal geluidniveau stemgeluid</i>			
	Gillen kinderen	100,0	

Voor de berekening van de indirecte hinder wordt voor de lichte motorvoertuigen uitgegaan van een bronvermogen van 91 dB(A). Voor het dichtslaan van een autoportier is een bronvermogen van 101 dB(A) gehanteerd.

4.2.4 Rekenresultaten

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 4.6 zijn de rekenresultaten weergegeven als gevolg van de activiteiten die samenhangen met de Basisschool. De activiteiten vinden uitsluitend gedurende de dagperiode plaats. Het voor de dagperiode berekende Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is derhalve tevens de etmaalwaarde. De rekenresultaten zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Tabel 4.6: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau gebruik schoolplein basisschool

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Etmaal
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	31,1	31
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	39,6	40
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	41,9	42
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	42,4	42
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	44,1	44
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	44,2	44
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	40,5	40
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	42,4	42
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	42,7	43
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	36,8	37
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	40,0	40
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	40,2	40
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	30,4	30
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	35,1	35
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	36,2	36
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	17,2	17
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	19,2	19
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	21,2	21
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	16,5	16
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	18,4	18
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	20,8	21

D01 Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten
 Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat
 te Wijbosch

20110615
 maart 2012
 blad 12

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Etmaal</i>
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	22,3	22
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	27,1	27
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	29,7	30
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	24,1	24
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	30,4	30
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	32,4	32
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	24,2	24
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	26,8	27
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	28,5	28
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	24,5	24
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	33,9	34
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	37,1	37
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	27,2	27
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	36,6	37
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	39,4	39
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	27,2	27
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	35,2	35
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	38,0	38
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	26,5	26
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	33,4	33
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	36,0	36
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	22,1	22
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	24,8	25
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	27,7	28
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	14,2	14
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	15,2	15
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	17,4	17
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	12,7	13
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	14,0	14
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	17,0	17
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	12,1	12
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	13,7	14
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	17,9	18
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	14,0	14
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	15,9	16
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	19,3	19
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	17,6	18
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	19,7	20
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	23,0	23

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Etmaal</i>
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	25,4	25
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	27,2	27
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	28,2	28
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	30,8	31
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	38,2	38
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	40,0	40
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	42,7	43
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	43,5	44

Uit tabel 4.6 blijkt dat de etmaalwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van de activiteiten op het terrein van de basisschool ter plaatse van zowel de nieuwe zorgeenheden als de bestaande bebouwing maximaal 44 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de gehanteerde toetsingswaarde van 45 dB(A).

Maximaal geluidniveau

In tabel 4.7 zijn de rekenresultaten van het maximale geluidniveau weergegeven als gevolg van de activiteiten die samenhangen met de basisschool (gillende kinderen schoolplein en dichtslaan autoportier). De activiteiten vinden uitsluitend gedurende de dagperiode plaats. De rekenresultaten zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Tabel 4.7: Maximaal geluidniveau basisschool

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	51
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	57
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	59
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	65
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	66
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	65
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	63
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	64
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	63
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	58
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	59
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	58
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	51
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	54
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	54
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	35
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	36
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	38
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	32

D01 Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten
 Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat
 te Wijbosch

20110615
 maart 2012
 blad 14

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	34
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	37
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	39
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	45
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	48
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	41
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	44
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	44
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	42
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	46
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	49
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	42
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	52
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	55
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	44
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	52
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	54
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	46
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	52
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	54
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	42
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	49
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	52
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	39
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	42
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	44
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	28
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	30
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	32
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	28
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	28
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	34
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	29
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	29
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	36
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	30
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	32
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	37
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	39

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	38
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	41
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	58
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	60
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	58
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	60
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	65
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	65
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	67
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	67

Uit tabel 4.7 blijkt dat het maximale geluidniveau als gevolg van de activiteiten op het terrein van de basisschool ter plaatse van de nieuwe zorgseenheden te hoogste 66 dB(A) bedraagt. Ter plaatse van de bestaande bebouwing bedraagt de etmaalwaarde maximaal 67 dB(A). Hiermee wordt niet voldaan aan de gehanteerde toetsingswaarde van 65 dB(A) afkomstig van de VNG publicatie. Alle maximale geluidniveaus hoger dan 65 dB(A) zijn het gevolg van een gillend kind op het schoolplein. Dergelijke maximale geluidniveaus zijn enigszins te beperken maar niet te voorkomen. Gillende kinderen zijn inherent aan een basisschool.

Conform het Activiteiten besluit zijn gedurende de dagperiode maximale geluidniveaus tot 70 dB(A) toegestaan. Er mag dan ook worden aangenomen dat dergelijke maximale geluidniveaus geen onacceptabele hinder zullen opleveren en dat gelet op de beperkte gebruiksduur van het schoolplein er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Indirecte hinder

In tabel 4.8 zijn de rekenresultaten van de indirecte hinder weergegeven. De inrichting gebonden verkeersbewegingen vinden uitsluitend gedurende de dagperiode plaats. De geluidbelasting gedurende de dagperiode is derhalve tevens de etmaalwaarde. De rekenresultaten zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Tabel 4.8: Rekenresultaten indirecte hinder

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Etmaal</i>
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	8,3	8
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	18,1	18
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	21,3	21
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	14,0	14
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	19,1	19
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	22,7	23
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	16,6	17
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	18,2	18
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	21,7	22
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	13,3	13
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	16,0	16

D01 Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten
 Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat
 te Wijbosch

20110615
 maart 2012
 blad 16

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Etmaal</i>
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	19,6	20
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	12,3	12
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	15,3	15
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	18,3	18
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	1,6	2
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	1,9	2
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	3,9	4
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	1,0	1
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	1,4	1
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	2,7	3
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	6,0	6
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	7,2	7
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	9,3	9
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	7,1	7
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	6,9	7
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	10,2	10
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	7,7	8
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	9,2	9
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	12,4	12
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	6,5	6
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	13,5	14
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	17,3	17
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	7,6	8
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	15,5	16
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	18,8	19
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	8,1	8
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	15,2	15
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	18,4	18
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	9,3	9
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	13,8	14
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	17,0	17
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	12,0	12
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	14,5	14
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	16,1	16
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	1,5	2
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	1,9	2
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	3,8	4
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	-0,1	-0
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	0,5	0

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Etmaal</i>
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	2,3	2
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	7,0	7
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	8,3	8
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	10,7	11
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	8,4	8
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	9,8	10
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	12,3	12
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	9,1	9
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	10,9	11
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	13,2	13
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	30,4	30
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	31,9	32
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	30,4	30
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	32,8	33
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	24,6	25
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	28,2	28
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	14,8	15
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	17,9	18

Uit tabel 4.8 blijkt dat de etmaalwaarde van de indirecte hinder ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden te hoogste 23 dB(A) bedraagt. Ter plaatse van de bestaande bebouwing bedraagt de etmaalwaarde maximaal 33 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de gehanteerde toetsingswaarde van 50 dB(A).

4.2.5 Conclusie

Uit de berekeningen op basis van de omschreven uitgangspunten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de indirecte hinder voldoen aan de gehanteerde grenswaarde van 45 dB(A) respectievelijk 50 dB(A).

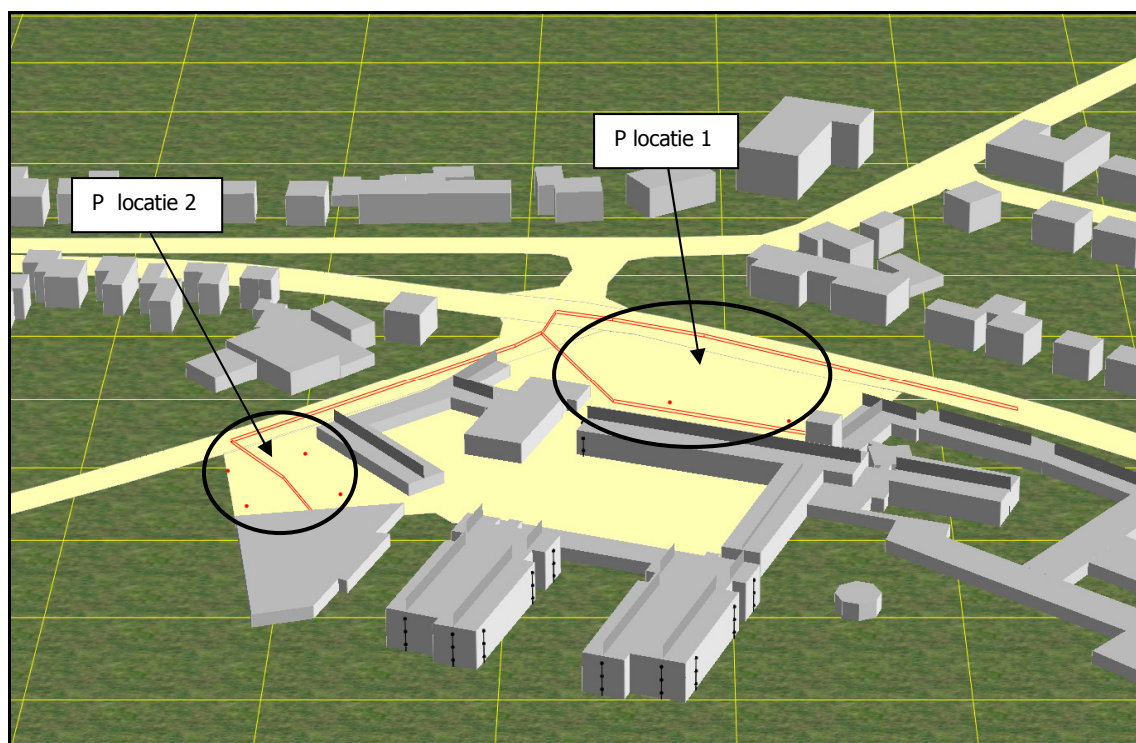
Ten aanzien van het maximale geluidniveau veroorzaken gillende kinderen op het schoolplein zowel ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden als het bestaande verpleeghuis een overschrijding van de gehanteerde grenswaarde van 65 dB(A) gedurende de dagperiode. De maximale geluidniveaus bedragen ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden en het bestaande verpleeghuis te hoogste 66 dB(A) respectievelijk 67 dB(A). Aangezien gillende kinderen inherent zijn aan een basisschool en het Activiteitenbesluit maximale geluidniveaus tot 70 dB(A) acceptabel vindt, mag worden aangenomen dat de berekende maximale geluidniveaus geen onacceptabele hinder met zich meebrengen en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

4.3 Akoestisch onderzoek parkeervoorziening verpleeghuis

4.3.1 Algemeen

In figuur 4.2 is het akoestisch rekenmodel weergegeven. De rekenresultaten zijn als bijlage 4 bijgevoegd.

Figuur 4.2: Geluidmodel Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat te Wijbosch



4.3.2 Uitgangspunten, representatieve bedrijfssituatie

De parkeervoorziening van verzorgingshuis St. Barbara is op te splitsen in twee locaties. De locatie ten noorden van het bestaande hoofdgebouw (locatie 1) en de locatie ten westen van het bijgebouw aan de Schoolstraat (locatie 2). Onderstaand volgt een overzicht van het te verwachten aantal voertuigbewegingen per beoordelingsperiode en per locatie. Daarnaast is onderscheid gemaakt tussen een werkdag, zaterdag en zondag. Door de opdrachtgever is een totaal aantal voertuigen bepaald. Daarnaast is gemeld dat 60% van de voertuigen bezoekers betreft. Bij de berekeningen wordt er van uit gegaan dat de bezoekers op locatie 1 parkeren en de overige voertuigen op locatie 2.

Locatie 1

- werkdag dagperiode 42; avondperiode 19; nachtperiode –
- zaterdag dagperiode 31; avondperiode 13; nachtperiode –
- zondag dagperiode 14; avondperiode –; nachtperiode –

Locatie 2

- werkdag dagperiode 28; avondperiode 12; nachtperiode –
- zaterdag dagperiode 21; avondperiode 8; nachtperiode –
- zondag dagperiode 10; avondperiode –; nachtperiode –

Uit het bovenstaande overzicht blijkt dat de werkdagen bepalend zijn. Bij de berekeningen wordt derhalve uitgegaan van de werkdagen. Het betreft uitsluitend lichte motorvoertuigen.

Maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door het dichtslaan van autoportieren.

De voertuigen die op locatie 1 parkeren vertrekken via de Eerdsebaan en de Wijbosseweg. De verdeling over de twee richtingen is onbekend. Bij de berekeningen wordt er van uitgegaan dat 100% via de Eerdsebaan vertrekt. Op deze manier wordt de geluidbelasting zeker niet onderschat. Hetzelfde geldt voor de voertuigen die op locatie 2 parkeren. Bij de berekeningen wordt er van uitgegaan dat ze allemaal vanaf de Schoolstraat richting de Eerdsebaan vertrekken.

4.3.3 Uitgangspunten, bronvermogens

Bij de berekeningen wordt voor een licht motorvoertuig uitgegaan van een bronvermogen van 91 dB(A) en voor het dichtslaan van een portier van 101 dB(A). Voor de rijsnelheid wordt op het terrein uitgegaan van 10 km/uur, voor de Schoolstraat van 30 km/uur en voor de Eerdsebaan van 50 km/uur.

4.3.4 Rekenresultaten

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 4.9 zijn de rekenresultaten weergegeven van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. De rekenresultaten zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Tabel 4.9: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau parkeervoorziening verpleeghuis

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	11,6	12,9	18
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	22,7	24,0	29
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	25,0	26,3	31
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	20,0	21,3	26
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	28,2	29,3	34
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	30,6	31,7	37
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	21,9	23,2	28
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	27,7	28,9	34
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	30,0	31,2	36
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	17,1	18,3	23
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	25,6	26,7	32
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	27,6	28,7	34
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	17,8	19,0	24
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	23,9	25,0	30
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	26,8	28,0	33
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	6,5	7,7	13
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	8,2	9,3	14
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	10,2	11,4	16

D01 Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten
 Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat
 te Wijbosch

20110615
 maart 2012
 blad 20

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Etmaal</i>
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	4,0	5,2	10
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	5,0	6,2	11
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	7,9	9,1	14
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	9,1	10,3	15
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	10,8	12,1	17
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	13,7	14,9	20
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	12,4	13,6	19
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	14,3	15,5	20
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	16,7	17,9	23
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	13,9	15,1	20
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	16,5	17,7	23
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	18,7	19,9	25
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	13,1	14,3	19
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	19,5	20,8	26
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	22,2	23,5	28
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	14,5	15,7	21
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	23,4	24,6	30
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	25,3	26,5	32
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	13,8	15,0	20
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	21,5	22,7	28
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	23,8	25,0	30
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	12,9	14,2	19
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	18,7	20,0	25
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	21,4	22,7	28
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	14,6	15,9	21
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	16,8	18,1	23
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	18,7	20,0	25
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	2,8	4,0	9
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	3,6	4,9	10
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	5,7	7,0	12
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	1,4	2,7	8
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	2,2	3,5	8
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	4,5	5,7	11
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	3,4	4,7	10
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	4,8	6,1	11
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	6,9	8,2	13
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	6,4	7,7	13
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	8,7	10,0	15
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	10,7	12,1	17

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Etmaal</i>
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	7,5	8,8	14
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	9,6	10,9	16
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	12,3	13,6	19
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	41,9	43,2	48
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	42,2	43,6	49
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	43,1	44,4	49
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	43,3	44,6	50
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	37,2	38,5	44
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	38,1	39,5	44
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	23,2	24,4	29
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	26,2	27,5	32

Uit tabel 4.9 blijkt dat de etmaalwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van de parkeervoorziening ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden maximaal 37 dB(A) bedraagt. Ter plaatse van de bestaande bebouwing bedraagt de etmaalwaarde maximaal 50 dB(A). Hiermee wordt ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden voldaan aan de gehanteerde toetsingswaarde van 45 dB(A).

Ter plaatse van de bestaande bebouwing wordt de gehanteerde toetsingswaarde met 5 dB overschreden. Het betreft hier een bestaande situatie die in beperkte mate wordt uitgebreid. Daarnaast bevinden zich achter de noordgevel van dit gebouw een kantine, bruin café en kantoren die allen niet als geluidgevoelig kunnen worden aangemerkt. Op basis hiervan en het feit dat het Activiteitenbesluit uitgaat van een etmaalwaarde van 50 dB(A) wordt deze geluidbelasting aanvaardbaar geacht.

Maximaal geluidniveau

In tabel 4.10 zijn de rekenresultaten van het maximale geluidniveau weergegeven als gevolg van de parkeervoorziening op het terrein van St. Barbara. De activiteiten vinden gedurende de dag- en avondperiode plaats. De rekenresultaten voor de dag- en avondperiode zijn gelijk en zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Tabel 4.10: Maximaal geluidniveau parkeervoorziening verpleeghuis

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag/Avond</i>
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	34
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	44
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	43
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	52
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	55
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	58
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	52
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	57
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	58
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	46

D01 Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten
 Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat
 te Wijbosch

20110615
 maart 2012
 blad 22

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag/Avond</i>
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	56
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	57
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	42
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	52
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	55
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	33
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	35
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	38
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	31
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	32
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	35
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	33
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	35
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	37
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	39
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	46
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	48
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	39
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	46
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	48
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	38
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	42
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	46
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	41
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	52
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	54
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	40
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	48
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	50
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	38
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	46
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	48
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	36
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	38
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	39
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	25
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	26
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	27
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	25

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag/Avond</i>
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	25
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	28
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	31
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	32
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	35
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	32
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	34
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	36
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	33
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	35
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	38
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	67
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	66
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	68
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	67
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	59
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	60
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	50
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	51

Uit tabel 4.10 blijkt dat het maximale geluidniveau als gevolg van de parkeervoorziening ter plaatse van de nieuwe zorgseenheden te hoogste 58 dB(A) bedraagt. Ter plaatse van de bestaande bebouwing bedraagt de etmaalwaarde maximaal 68 dB(A). Hiermee wordt ter plaatse van de zorgseenheden voldaan aan de gehanteerde toetsingswaarde van 65 dB(A) voor de dagperiode en 60 dB(A) voor de avondperiode afkomstig van de VNG publicatie. Ter plaatse van het bestaande verpleeghuis vindt een overschrijding plaats. Oorzaak voor deze overschrijdingen is dat de parkeerplaatsen zich op relatief korte afstand van de gevel van het verpleeghuis bevinden. Volgens opgave bevinden zich achter deze gevel geluidgevoelige bestemmingen, uitsluitend een kantine, bruin café en kantoorruimtes.

Op basis hiervan en het feit dat het Activiteitenbesluit uitgaat van een grenswaarde van 70 dB(A) gedurende de dagperiode en 65 dB(A) gedurende de avondperiode wordt deze geluidbelasting aanvaardbaar geacht.

Indirecte hinder

In tabel 4.11 zijn de rekenresultaten van de indirecte hinder weergegeven. De rekenresultaten zijn afgerond overeenkomstig de afrondingsregels van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Tabel 4.11: Rekenresultaten indirecte hinder

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Etmaal</i>
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	8,0	9,1	14
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	17,7	18,9	24

D01 Omgevingsonderzoek milieubelastende activiteiten
 Ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat
 te Wijbosch

20110615
 maart 2012
 blad 24

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Etmaal</i>
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	20,9	22,1	27
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	18,0	19,2	24
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	20,8	22,0	27
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	24,6	25,7	31
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	15,4	16,5	22
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	21,0	22,2	27
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	24,7	25,8	31
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	13,9	15,0	20
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	20,0	21,2	26
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	23,4	24,6	30
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	11,9	13,1	18
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	18,1	19,2	24
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	20,2	21,4	26
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	1,9	3,1	8
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	3,0	4,1	9
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	5,0	6,2	11
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	1,5	2,7	8
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	1,9	3,1	8
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	4,0	5,2	10
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	6,2	7,3	12
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	7,3	8,5	14
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	10,1	11,2	16
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	9,0	10,1	15
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	10,2	11,3	16
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	13,0	14,2	19
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	6,6	7,8	13
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	8,1	9,3	14
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	11,8	13,0	18
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	4,8	6,0	11
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	11,8	13,0	18
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	15,8	17,0	22
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	7,1	8,3	13
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	15,6	16,8	22
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	18,4	19,5	24
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	8,6	9,8	15
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	15,6	16,7	22
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	18,4	19,5	24
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	8,5	9,7	15
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	13,4	14,6	20

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Etmaal</i>
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	16,4	17,5	22
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	10,6	11,8	17
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	12,5	13,7	19
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	15,0	16,2	21
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	0,8	2,0	7
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	1,5	2,7	8
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	3,1	4,2	9
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	-0,7	0,5	6
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	-0,2	1,0	6
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	1,4	2,6	8
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	4,8	6,1	11
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	5,9	7,1	12
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	7,7	8,9	14
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	6,7	7,9	13
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	7,7	8,9	14
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	9,5	10,8	16
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	7,2	8,4	13
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	8,8	10,0	15
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	10,7	11,9	17
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	29,7	30,9	36
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	31,6	32,9	38
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	29,3	30,6	36
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	31,8	33,1	38
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	25,4	26,7	32
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	28,3	29,5	34
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	14,0	15,2	20
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	17,8	19,0	24

Uit tabel 4.11 blijkt dat de etmaalwaarde van de indirecte hinder ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden te hoogste 31 dB(A) bedraagt. Ter plaatse van de bestaande bebouwing bedraagt de etmaalwaarde maximaal 38 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de gehanteerde toetsingswaarde van 50 dB(A).

4.3.5 Conclusie

Uit de berekeningen op basis van de omschreven uitgangspunten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden voldoet aan de gehanteerde toetsingswaarde, Ter plaatse van het bestaande verpleeghuis wordt hieraan niet voldaan.

Reden voor de overschrijdingen ter plaatse van het bestaande verpleeghuis is de relatief korte afstand tussen de parkeervoorziening en het verpleeghuis. Aangezien zich achter de noordgevel van dit deel van de het verpleeghuis geen geluidgevoelige ruimtes bevinden en de berekende geluidbelasting aansluit op de eisen uit het Activiteitenbesluit, wordt de geluidbelasting aanvaardbaar geacht.

Verder blijkt dat de indirecte hinder voldoet aan de gehanteerde grenswaarde van 50 dB(A).

5 CONCLUSIE

In opdracht van de Bureau Verkuylen B.V. te 's-Hertogenbosch is door AGEL adviseurs een omgevingsonderzoek uitgevoerd naar de milieuzonering van de milieubelastende activiteiten gelegen in de directe omgeving van de ontwikkelingslocatie Eerdsebaan/Schoolstraat te Wijbosch. Het plan omvat de realisatie van 96 zorgeenheden en een "DorpsCentrum met o.a. een gymzaal, KDO en BSO". De zorgeenheden komen ten zuiden van het huidige verpleeghuis, het DorpsCentrum wordt aan de oostzijde basisschool de Regenboog gebouwd.

Uit het onderzoek blijkt dat er ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden sprake is van een overschrijding van de richtafstanden voor geluid als gevolg van de basisschool en de gymzaal. Ter plaatse van het bestaande verpleeghuis worden de richtafstanden als gevolg van de basisschool, de gymzaal (incl. KDO en BSO) en de parkeervoorziening van het verpleeghuis overschreden.

De geluidbelasting als gevolg van de basisschool en de parkeervoorziening van verpleeghuis is middels een akoestisch onderzoek in beeld gebracht. Ten aanzien van de gymzaal (incl. KDO en BSO) moet worden opgemerkt dat deze uitsluitend gedurende de dagperiode in gebruik is, dat alle activiteiten in pandig plaatsvinden en dat gelet op de gesloten gevelopbouw geen geluidhinder is te verwachten. Een nader akoestisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Akoestisch onderzoek basisschool

Bij de berekeningen zijn de volgende activiteiten meegenomen:

- Spelende kinderen schoolplein (school, overblijvers en BSO)
- Halen en brengen van kinderen (stemgeluid kinderen)
- Gillende kinderen (max.)
- Dichtslaan portier (max.)
- voertuigbewegingen

Uit de berekeningen blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de indirecte hinder voldoen aan de gehanteerde grenswaarde van 45 dB(A) respectievelijk 50 dB(A). Ten aanzien van het maximale geluidniveau veroorzaken gillende kinderen op het schoolplein zowel ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden als het bestaande verpleeghuis een overschrijding van de gehanteerde grenswaarde van 65 dB(A) gedurende de dagperiode. De maximale geluidniveaus bedragen ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden en het bestaande verpleeghuis te hoogste 66 dB(A) respectievelijk 67 dB(A). Aangezien gillende kinderen inherent zijn aan een basisschool en het Activiteitenbesluit maximale geluidniveaus tot 70 dB(A) acceptabel vindt, mag worden aangenomen dat de berekende maximale geluidniveaus geen onacceptabele hinder met zich meebrengen.

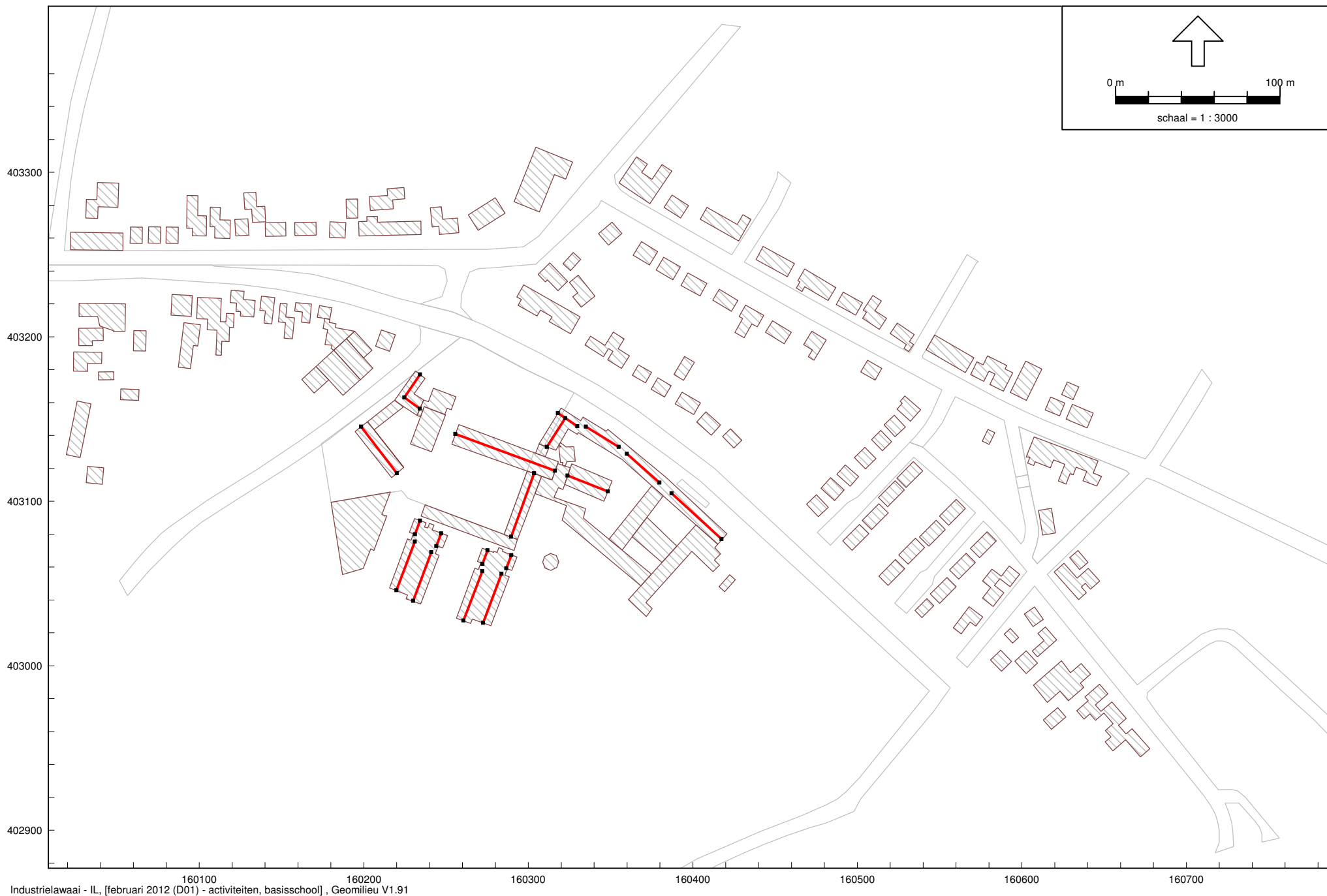
Akoestisch onderzoek parkeervoorziening verpleeghuis

Bij de berekeningen zijn 2 parkeer locaties meegenomen. Dit betreft de locatie ten noorden van het bestaande verpleeghuis en de locatie ten westen van een bijgebouw aan de Schoolstraat.

Uit de berekeningen blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau ter plaatse van de nieuwe zorgeenheden voldoet aan de gehanteerde toetsingswaarde. Ter plaatse van het bestaande verpleeghuis vinden overschrijdingen plaats. Aangezien zich achter de noordgevel van dit deel van de het verpleeghuis geen geluidgevoelige ruimtes bevinden en de berekende geluidbelasting aansluit op de eisen uit het Activiteitenbesluit, wordt de geluidbelasting aanvaardbaar geacht. De geluidbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de gehanteerde grenswaarde van 50 dB(A).

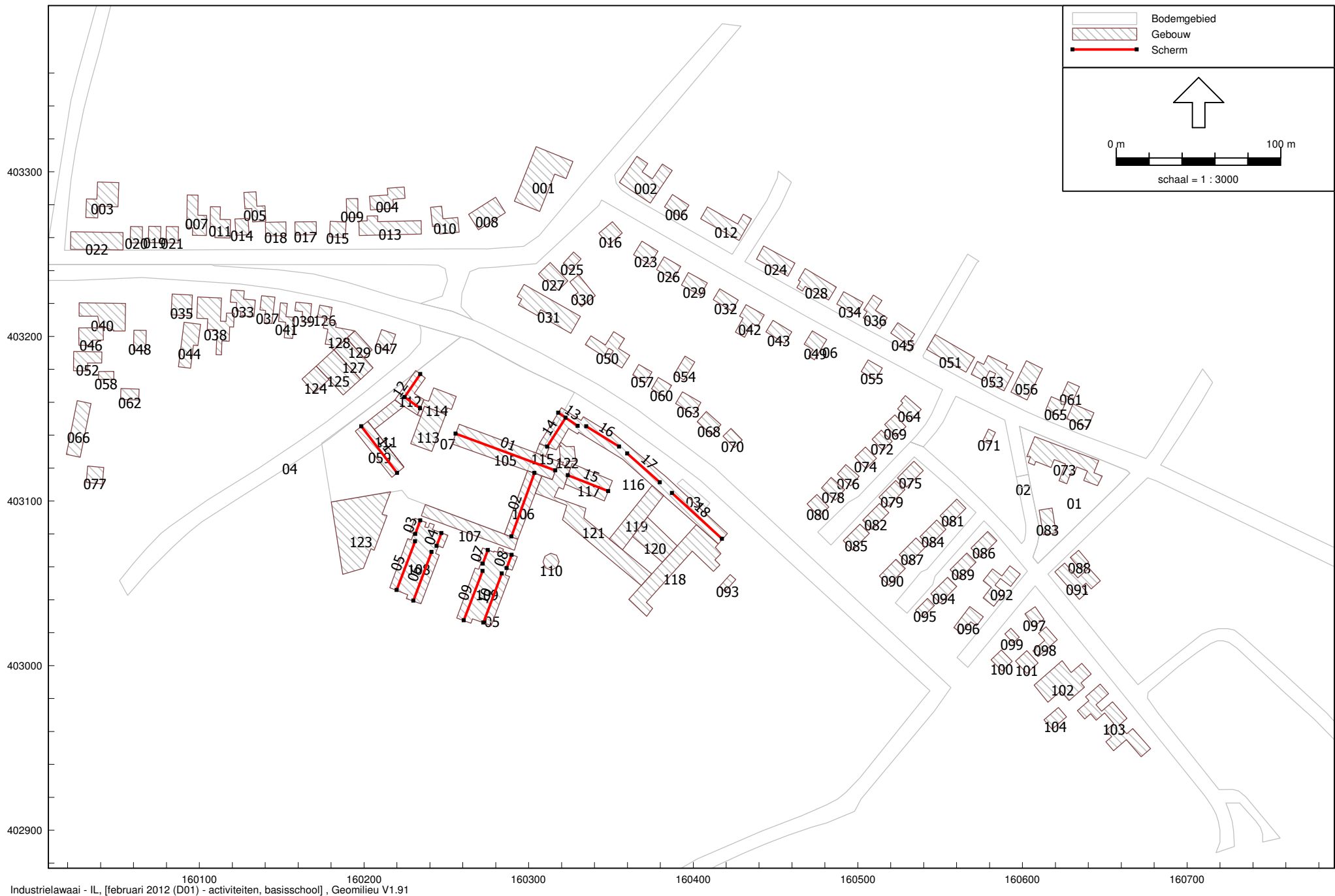
BIJLAGE 1

Figuren geluidmodel

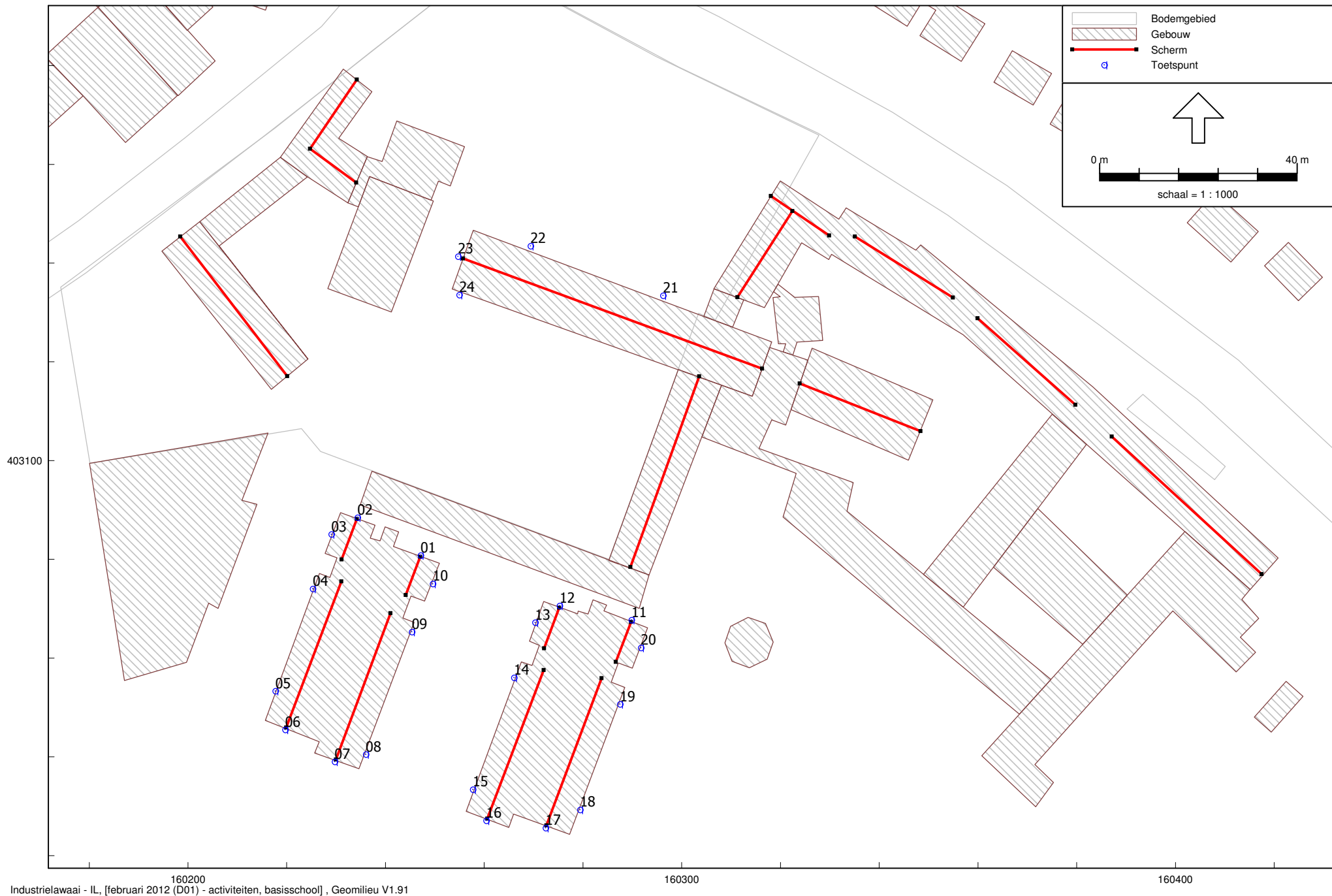


Industrielawaai - IL, [februari 2012 (DO1) - activiteiten, basisschool] , Geomilieu V1.91

Figuur 1
Situatie

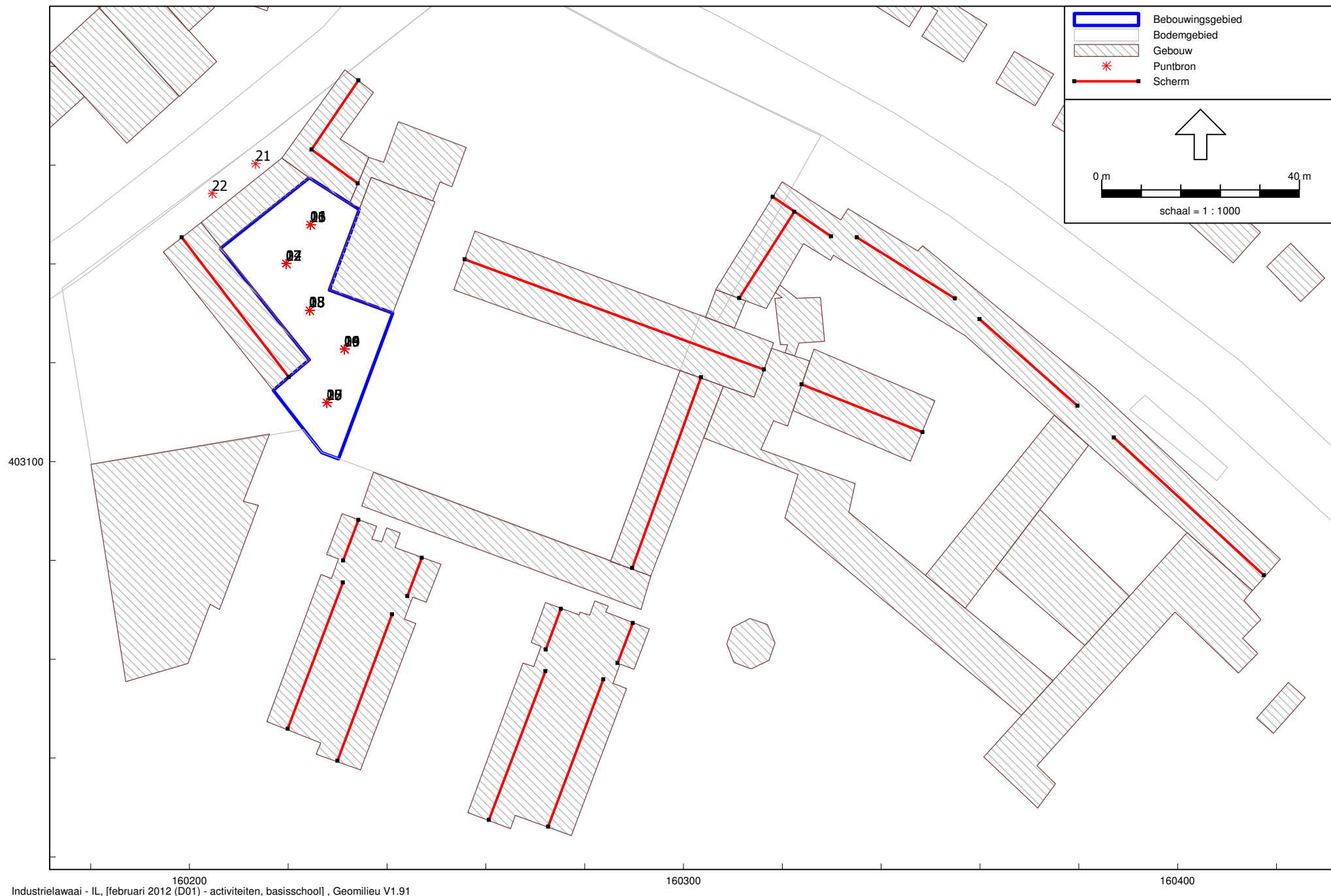


Figuur 2
 Bodemgebieden, gebouwen en schermen



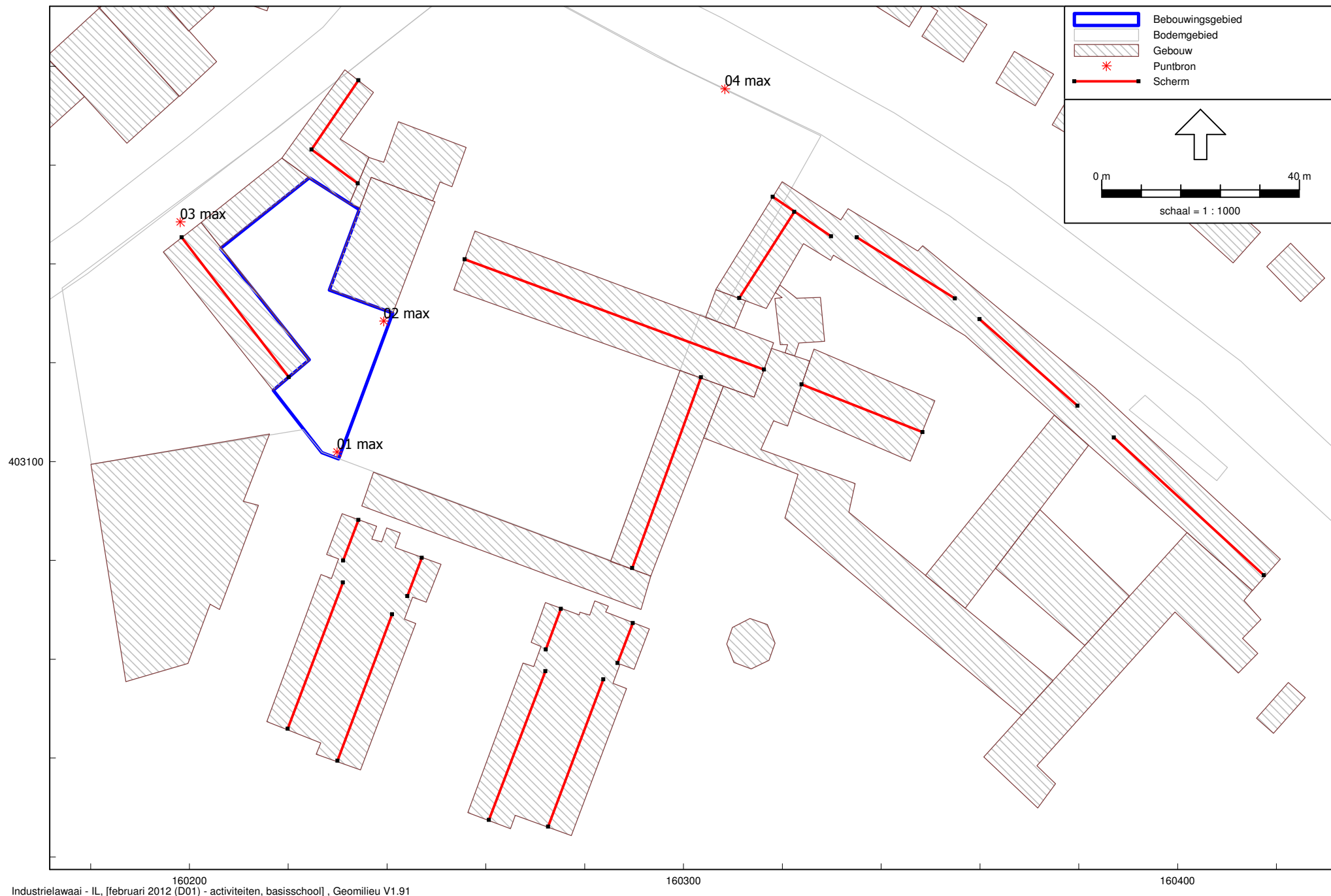
Industrielaai - IL, [februari 2012 (DO1) - activiteiten, basisschool] , Geomilieu V1.91

Figuur 3
 Toetspunten



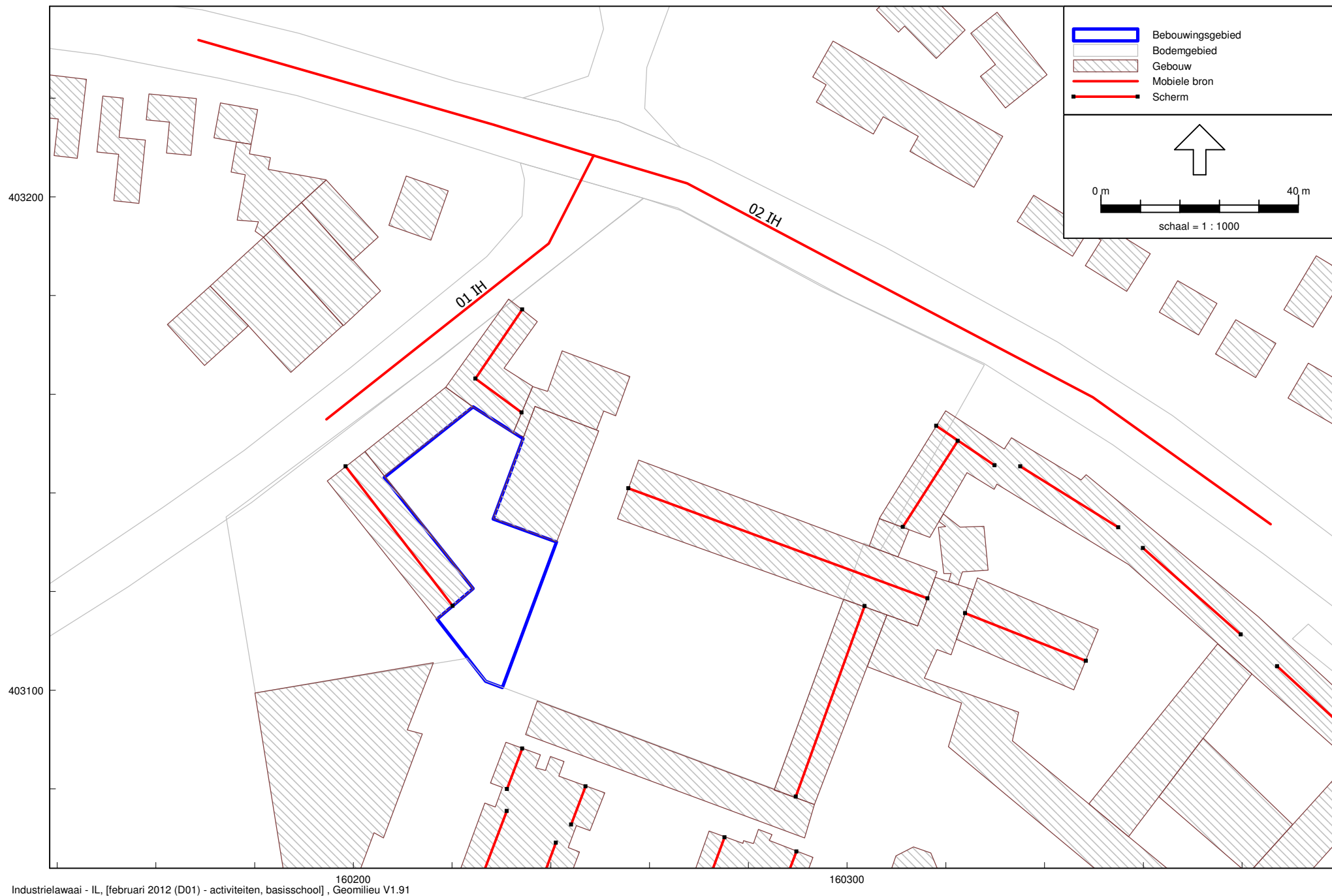
Industrielawaai - IL, [februari 2012 (D01) - activiteiten, basisschool] , Geomilieu V1.91

Figuur 4
Puntbronnen LAr,LT (bebouwingsgebied is begrenzing schoolplein)

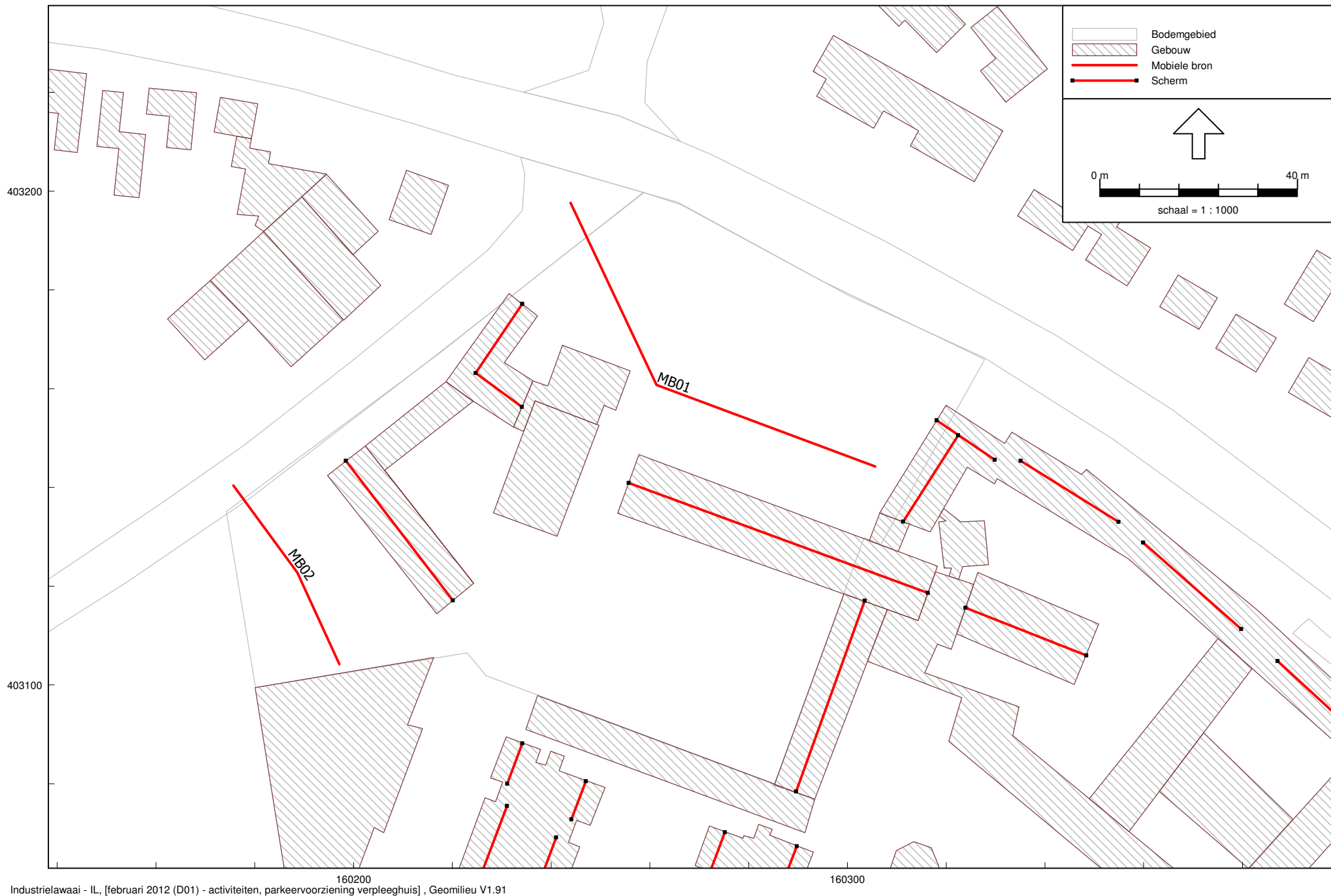


Industrielawaai - IL, [februari 2012 (D01) - activiteiten, basisschool] , Geomilieu V1.91

Figuur 5
 Puntbronnen LAmx (bebouwingsgebied is begrenzing schoolplein)

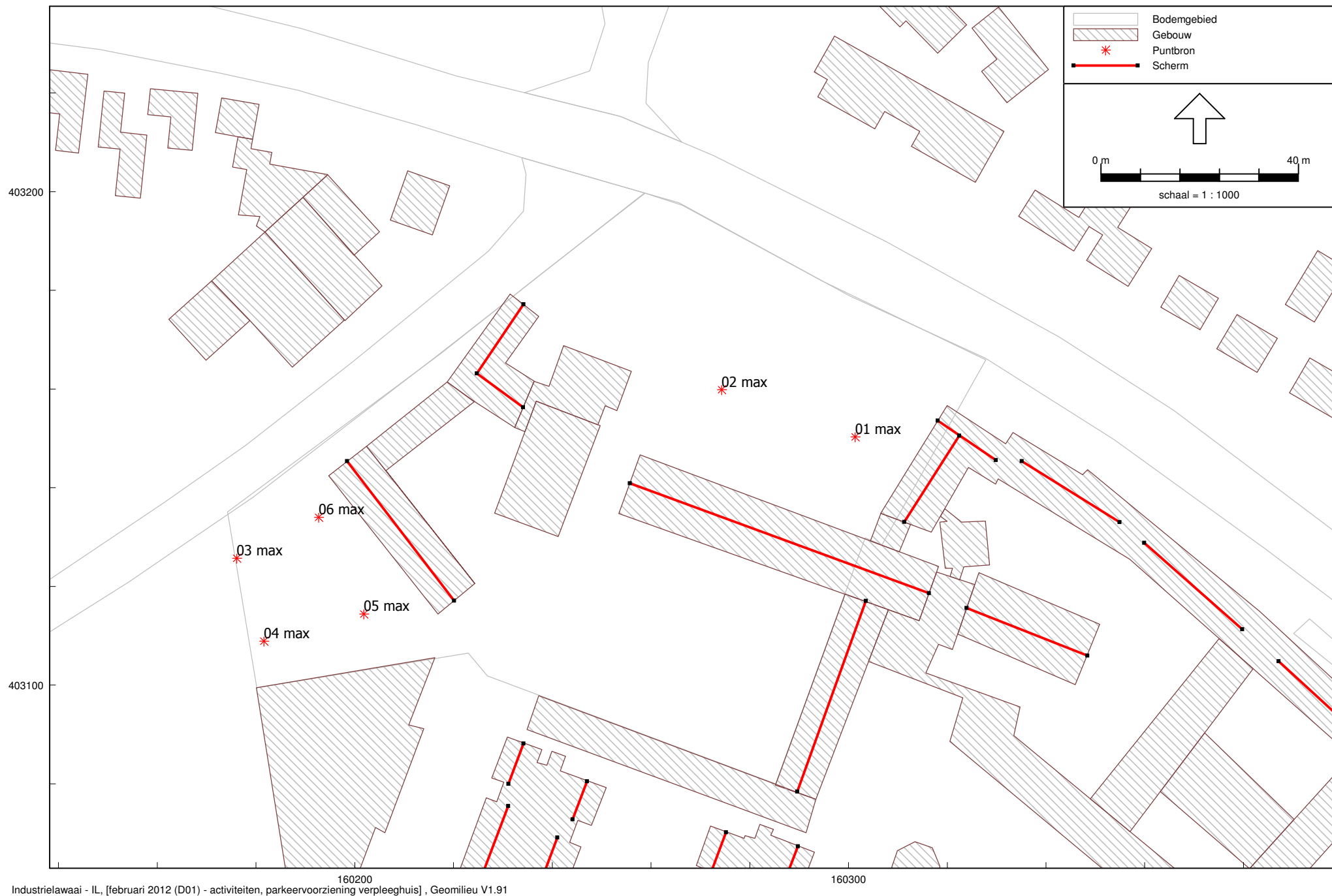


Figuur 6
 Mobiele bronnen indirecte hinder (bebauwingsgebied is begrenzing schoolplein)



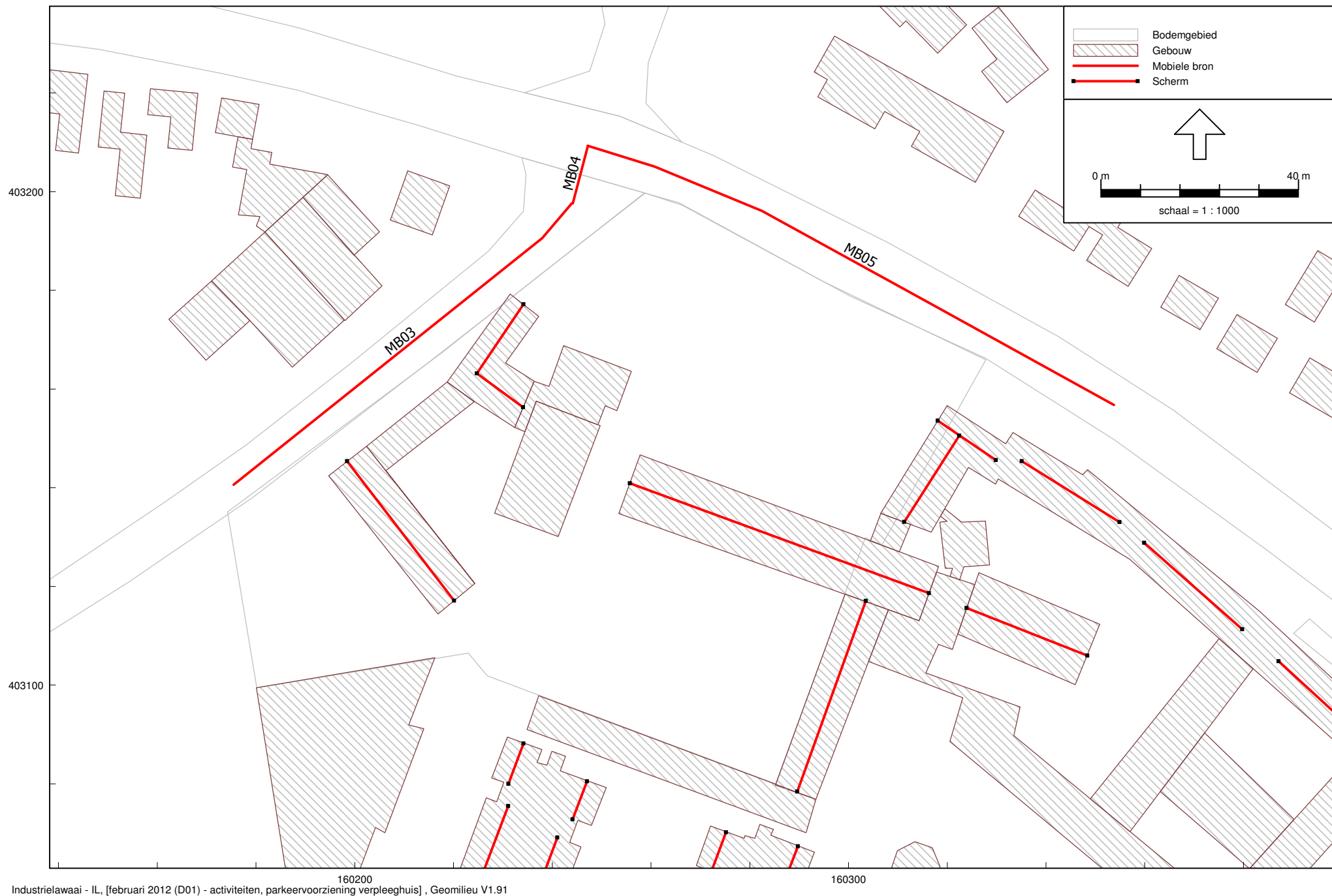
Industrielawaai - IL, [februari 2012 (D01) - activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis] , Geomilieu V1.91

Figuur 7
 Mobile bronnen LAr,LT



Industrielaai - IL, [februari 2012 (D01) - activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis] , Geomilieu V1.91

Figuur 8
Puntbronnen LAmx



Industrielawaai - IL, [februari 2012 (D01) - activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis] , Geomilieu V1.91

Figuur 9
 Mobiele bronnen indirecte hinder

BIJLAGE 2

Invoergegevens geluidmodel

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01		0,00
02		0,00
03		0,00
04		0,00
05		0,00
06		0,00
07	Terrein	0,00

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001		12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
035		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	school	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
068		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
069		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
070		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
071		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
072		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
074		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
075		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
076		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
077		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
078		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
079		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
080		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
081		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
082		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
083		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
084		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
085		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
086		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
087		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
088		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
089		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
090		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
091		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
092		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
093		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
094		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
095		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
096		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
097		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
098		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
099		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
103		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Bestaand (E)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Bestaand (C)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Gallerij (nieuw)	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Nieuw (G)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Nieuw (F)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	school	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	school	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Gymzaal hoog	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Gymzaal laag	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Kapel	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: activiteiten, basisschool
 februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO H
01		160255,70	403140,91	160316,29	403118,62	9,00
02		160303,53	403117,07	160289,62	403078,43	7,00
03	Nieuw (G)	160234,19	403088,17	160231,13	403079,98	12,00
04	Nieuw (G)	160247,02	403080,51	160244,13	403072,77	12,00
05	Nieuw (G)	160231,07	403075,51	160219,90	403045,92	12,00
06	Nieuw (G)	160241,03	403069,09	160229,96	403039,46	12,00
07	Nieuw (F)	160275,18	403070,18	160272,12	403062,00	12,00
08	Nieuw (F)	160289,75	403067,33	160286,66	403059,24	12,00
09	Nieuw (F)	160272,03	403057,56	160260,62	403027,49	12,00
10	Nieuw (F)	160283,78	403055,92	160272,62	403026,12	12,00
11		160198,43	403145,38	160220,10	403117,11	6,00
12		160234,08	403156,29	160234,19	403177,16	6,00
13		160329,86	403145,60	160318,07	403153,59	6,00
14		160322,44	403150,54	160311,31	403133,08	6,00
15		160348,38	403105,97	160323,91	403115,61	9,00
16		160354,92	403133,01	160335,09	403145,38	6,00
17		160359,91	403128,83	160379,76	403111,31	6,00
18		160387,10	403104,85	160417,44	403077,02	6,00

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Nieuw (G) noord 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Nieuw (G) noord 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Nieuw (G) west 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Nieuw (G) west 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Nieuw (G) west 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Nieuw (G) zuid 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Nieuw (G) zuid 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Nieuw (G) oost 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	Nieuw (G) oost 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Nieuw (G) oost 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Nieuw (F) noord 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	Nieuw (F) noord 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	Nieuw (F) west 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	Nieuw (F) west 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	Nieuw (F) west 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	Nieuw (F) zuid 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	Nieuw (F) zuid 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	Nieuw (F) oost 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	Nieuw (F) oost 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	Nieuw (F) oost 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
21	Bestaand (E) noord 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
22	Bestaand (E) noord 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
23	Bestaand (E) west 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	Bestaand (E) zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
01	spelende kinderen groep 1-2	0,80	0,00	Relatief	--	58,10	66,10	73,10	69,10	66,10	62,10	59,10	--	76,00	2,001	--	--
02	spelende kinderen groep 1-2	0,80	0,00	Relatief	--	58,10	66,10	73,10	69,10	66,10	62,10	59,10	--	76,00	2,001	--	--
03	spelende kinderen groep 1-2	0,80	0,00	Relatief	--	58,10	66,10	73,10	69,10	66,10	62,10	59,10	--	76,00	2,001	--	--
04	spelende kinderen groep 1-2	0,80	0,00	Relatief	--	58,10	66,10	73,10	69,10	66,10	62,10	59,10	--	76,00	2,001	--	--
05	spelende kinderen groep 1-2	0,80	0,00	Relatief	--	58,10	66,10	73,10	69,10	66,10	62,10	59,10	--	76,00	2,001	--	--
06	spelende kinderen groep 3-5	1,20	0,00	Relatief	--	64,90	72,90	79,90	75,90	72,90	68,90	65,90	--	82,80	0,500	--	--
07	spelende kinderen groep 3-5	1,20	0,00	Relatief	--	64,90	72,90	79,90	75,90	72,90	68,90	65,90	--	82,80	0,500	--	--
08	spelende kinderen groep 3-5	1,20	0,00	Relatief	--	64,90	72,90	79,90	75,90	72,90	68,90	65,90	--	82,80	0,500	--	--
09	spelende kinderen groep 3-5	1,20	0,00	Relatief	--	64,90	72,90	79,90	75,90	72,90	68,90	65,90	--	82,80	0,500	--	--
10	spelende kinderen groep 3-5	1,20	0,00	Relatief	--	64,90	72,90	79,90	75,90	72,90	68,90	65,90	--	82,80	0,500	--	--
11	spelende kinderen groep 6-8	1,50	0,00	Relatief	--	69,90	77,90	84,90	80,90	77,90	73,90	70,90	--	87,80	0,500	--	--
12	spelende kinderen groep 6-8	1,50	0,00	Relatief	--	69,90	77,90	84,90	80,90	77,90	73,90	70,90	--	87,80	0,500	--	--
13	spelende kinderen groep 6-8	1,50	0,00	Relatief	--	69,90	77,90	84,90	80,90	77,90	73,90	70,90	--	87,80	0,500	--	--
14	spelende kinderen groep 6-8	1,50	0,00	Relatief	--	69,90	77,90	84,90	80,90	77,90	73,90	70,90	--	87,80	0,500	--	--
15	spelende kinderen groep 6-8	1,50	0,00	Relatief	--	69,90	77,90	84,90	80,90	77,90	73,90	70,90	--	87,80	0,500	--	--
16	spelende kinderen overblijvers	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	0,500	--	--
17	spelende kinderen overblijvers	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	0,500	--	--
18	spelende kinderen overblijvers	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	0,500	--	--
19	spelende kinderen overblijvers	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	0,500	--	--
20	spelende kinderen overblijvers	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	0,500	--	--
21	spelende kinderen brengen halen	1,20	0,00	Relatief	--	73,10	81,10	88,10	84,10	81,10	77,10	74,10	--	91,00	0,667	--	--
22	spelende kinderen brengen halen	1,20	0,00	Relatief	--	73,10	81,10	88,10	84,10	81,10	77,10	74,10	--	91,00	0,667	--	--
23	spelende kinderen BSO	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	1,000	--	--
24	spelende kinderen BSO	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	1,000	--	--
25	spelende kinderen BSO	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	1,000	--	--
26	spelende kinderen BSO	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	1,000	--	--
27	spelende kinderen BSO	1,20	0,00	Relatief	--	61,10	69,10	76,10	72,10	69,10	65,10	62,10	--	79,00	1,000	--	--

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: LMax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
01 max	Gillend kind	1,50	0,00	Relatief	--	82,10	90,10	97,10	93,10	90,10	86,10	83,10	--	100,00	4,001	--	--
02 max	Gillend kind	1,50	0,00	Relatief	--	82,10	90,10	97,10	93,10	90,10	86,10	83,10	--	100,00	4,001	--	--
03 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	2,001	--	--
04 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	2,001	--	--

Model: activiteiten, basisschool
 februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
 Groep: indirecte hinder
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
01 IH	Lichte motorvoertuigen Schoolstraat	0,75	0,00	Relatief	50	--	--	30	25,00	65,00	68,00	77,10	79,40	79,30	85,90	86,10	84,10
02 IH	Lichte motorvoertuigen Eerdsebaan/Wijboschew	0,75	0,00	Relatief	150	--	--	50	25,00	65,00	68,00	77,10	79,40	79,30	85,90	86,10	84,10

Model: activiteiten, basisschool
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
01 IH	75,80	91,22
02 IH	75,80	91,22

Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
 Groep: LAr,LT
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
MB01	parkeren St Barbara, hoofdgebouw	0,75	0,00	Relatief	84	38	--	10	7,50	65,00	68,00	77,10	79,40	79,30	85,90	86,10	84,10	75,80
MB02	Parkeren St. Barbara, Schoolstraat	0,75	0,00	Relatief	56	24	--	10	15,00	65,00	68,00	77,10	79,40	79,30	85,90	86,10	84,10	75,80

Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: LAr,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
MB01	91,22
MB02	91,22

Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
Groep: LAmex
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
01 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	12,000	4,000	--
02 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	12,000	4,000	--
03 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	12,000	4,000	--
04 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	12,000	4,000	--
05 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	12,000	4,000	--
06 max	dichtslaan portier	0,50	0,00	Relatief	72,10	75,10	85,10	88,10	92,10	98,10	94,10	90,10	83,10	101,10	12,000	4,000	--

Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 februari 2012 (D01) - Eerdsebaan Wijbosch
 Groep: indirecte hinder
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
MB03	Schoolstraat 1	0,75	0,00	Relatief	56	24	--	30	15,00	65,00	68,00	77,10	79,40	79,30	85,90	86,10	84,10	75,80	91,22
MB04	Schoolstraat 2	0,75	0,00	Relatief	140	62	--	30	15,00	65,00	68,00	77,10	79,40	79,30	85,90	86,10	84,10	75,80	91,22
MB05	Eerdsebaan	0,75	0,00	Relatief	140	62	--	50	15,00	65,00	68,00	77,10	79,40	79,30	85,90	86,10	84,10	75,80	91,22

BIJLAGE 3

Rekenresultaten akoestisch onderzoek basisschool

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, basisschool
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrmaal
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	31,1	--	--	31,1
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	39,6	--	--	39,6
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	41,9	--	--	41,9
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	42,4	--	--	42,4
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	44,1	--	--	44,1
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	44,2	--	--	44,2
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	40,5	--	--	40,5
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	42,4	--	--	42,4
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	42,7	--	--	42,7
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	36,8	--	--	36,8
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	40,0	--	--	40,0
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	40,2	--	--	40,2
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	30,4	--	--	30,4
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	35,1	--	--	35,1
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	36,2	--	--	36,2
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	17,2	--	--	17,2
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	19,2	--	--	19,2
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	21,2	--	--	21,2
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	16,5	--	--	16,5
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	18,4	--	--	18,4
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	20,8	--	--	20,8
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	22,3	--	--	22,3
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	27,1	--	--	27,1
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	29,7	--	--	29,7
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	24,1	--	--	24,1
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	30,4	--	--	30,4
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	32,4	--	--	32,4
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	24,2	--	--	24,2
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	26,8	--	--	26,8
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	28,5	--	--	28,5
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	24,5	--	--	24,5
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	33,9	--	--	33,9
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	37,1	--	--	37,1
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	27,2	--	--	27,2
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	36,6	--	--	36,6
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	39,4	--	--	39,4
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	27,2	--	--	27,2
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	35,2	--	--	35,2
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	38,0	--	--	38,0
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	26,5	--	--	26,5
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	33,4	--	--	33,4
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	36,0	--	--	36,0
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	22,1	--	--	22,1
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	24,8	--	--	24,8
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	27,7	--	--	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, basisschool
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrmaal
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	14,2	--	--	14,2
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	15,2	--	--	15,2
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	17,4	--	--	17,4
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	12,7	--	--	12,7
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	14,0	--	--	14,0
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	17,0	--	--	17,0
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	12,1	--	--	12,1
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	13,7	--	--	13,7
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	17,9	--	--	17,9
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	14,0	--	--	14,0
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	15,9	--	--	15,9
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	19,3	--	--	19,3
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	17,6	--	--	17,6
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	19,7	--	--	19,7
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	23,0	--	--	23,0
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	25,4	--	--	25,4
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	27,2	--	--	27,2
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	28,2	--	--	28,2
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	30,8	--	--	30,8
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	38,2	--	--	38,2
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	40,0	--	--	40,0
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	42,7	--	--	42,7
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	43,5	--	--	43,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, basisschool
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	51,2	--	--
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	56,8	--	--
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	58,8	--	--
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	65,1	--	--
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	65,7	--	--
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	64,6	--	--
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	63,1	--	--
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	63,8	--	--
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	63,1	--	--
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	58,3	--	--
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	59,2	--	--
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	58,2	--	--
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	51,1	--	--
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	54,2	--	--
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	53,5	--	--
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	35,1	--	--
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	35,5	--	--
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	37,8	--	--
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	32,4	--	--
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	34,3	--	--
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	36,9	--	--
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	39,2	--	--
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	45,1	--	--
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	47,6	--	--
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	41,0	--	--
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	43,5	--	--
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	44,5	--	--
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	41,9	--	--
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	46,5	--	--
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	49,0	--	--
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	41,6	--	--
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	52,3	--	--
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	55,0	--	--
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	44,3	--	--
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	52,3	--	--
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	54,3	--	--
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	45,7	--	--
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	52,3	--	--
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	53,9	--	--
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	42,2	--	--
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	48,8	--	--
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	51,8	--	--
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	39,3	--	--
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	41,9	--	--
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	44,1	--	--
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	28,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, basisschool
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	30,1	--	--
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	32,3	--	--
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	27,7	--	--
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	28,3	--	--
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	33,8	--	--
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	29,1	--	--
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	29,2	--	--
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	35,7	--	--
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	30,4	--	--
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	32,5	--	--
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	37,4	--	--
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	38,6	--	--
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	38,1	--	--
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	41,3	--	--
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	58,5	--	--
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	60,5	--	--
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	57,7	--	--
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	59,6	--	--
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	65,0	--	--
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	64,9	--	--
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	66,9	--	--
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	66,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: activiteiten, basisschool
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrmaal
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	8,3	--	--	8,3
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	18,1	--	--	18,1
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	21,3	--	--	21,3
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	14,0	--	--	14,0
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	19,1	--	--	19,1
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	22,7	--	--	22,7
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	16,6	--	--	16,6
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	18,2	--	--	18,2
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	21,7	--	--	21,7
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	13,3	--	--	13,3
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	16,0	--	--	16,0
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	19,6	--	--	19,6
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	12,3	--	--	12,3
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	15,3	--	--	15,3
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	18,3	--	--	18,3
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	1,6	--	--	1,6
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	1,9	--	--	1,9
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	3,9	--	--	3,9
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	1,0	--	--	1,0
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	1,4	--	--	1,4
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	2,7	--	--	2,7
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	6,0	--	--	6,0
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	7,2	--	--	7,2
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	9,3	--	--	9,3
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	7,1	--	--	7,1
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	6,9	--	--	6,9
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	10,2	--	--	10,2
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	7,7	--	--	7,7
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	9,2	--	--	9,2
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	12,4	--	--	12,4
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	6,5	--	--	6,5
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	13,5	--	--	13,5
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	17,3	--	--	17,3
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	7,6	--	--	7,6
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	15,5	--	--	15,5
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	18,8	--	--	18,8
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	8,1	--	--	8,1
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	15,2	--	--	15,2
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	18,4	--	--	18,4
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	9,3	--	--	9,3
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	13,8	--	--	13,8
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	17,0	--	--	17,0
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	12,0	--	--	12,0
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	14,5	--	--	14,5
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	16,1	--	--	16,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, basisschool
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrmaal
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	1,5	--	--	1,5
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	1,9	--	--	1,9
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	3,8	--	--	3,8
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	-0,1	--	--	-0,1
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	0,5	--	--	0,5
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	2,3	--	--	2,3
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	7,0	--	--	7,0
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	8,3	--	--	8,3
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	10,7	--	--	10,7
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	8,4	--	--	8,4
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	9,8	--	--	9,8
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	12,3	--	--	12,3
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	9,1	--	--	9,1
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	10,9	--	--	10,9
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	13,2	--	--	13,2
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	30,4	--	--	30,4
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	31,9	--	--	31,9
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	30,4	--	--	30,4
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	32,8	--	--	32,8
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	24,6	--	--	24,6
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	28,2	--	--	28,2
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	14,8	--	--	14,8
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	17,9	--	--	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4

Rekenresultaten akoestisch onderzoek parkeervoorziening verpleeghuis

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrmaal
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	11,6	12,9	--	17,9
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	22,7	24,0	--	29,0
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	25,0	26,3	--	31,3
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	20,0	21,3	--	26,3
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	28,2	29,3	--	34,3
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	30,6	31,7	--	36,7
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	21,9	23,2	--	28,2
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	27,7	28,9	--	33,9
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	30,0	31,2	--	36,2
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	17,1	18,3	--	23,3
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	25,6	26,7	--	31,7
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	27,6	28,7	--	33,7
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	17,8	19,0	--	24,0
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	23,9	25,0	--	30,0
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	26,8	28,0	--	33,0
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	6,5	7,7	--	12,7
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	8,2	9,3	--	14,3
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	10,2	11,4	--	16,4
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	4,0	5,2	--	10,2
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	5,0	6,2	--	11,2
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	7,9	9,1	--	14,1
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	9,1	10,3	--	15,3
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	10,8	12,1	--	17,1
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	13,7	14,9	--	19,9
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	12,4	13,6	--	18,6
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	14,3	15,5	--	20,5
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	16,7	17,9	--	22,9
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	13,9	15,1	--	20,1
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	16,5	17,7	--	22,7
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	18,7	19,9	--	24,9
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	13,1	14,3	--	19,3
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	19,5	20,8	--	25,8
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	22,2	23,5	--	28,5
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	14,5	15,7	--	20,7
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	23,4	24,6	--	29,6
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	25,3	26,5	--	31,5
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	13,8	15,0	--	20,0
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	21,5	22,7	--	27,7
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	23,8	25,0	--	30,0
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	12,9	14,2	--	19,2
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	18,7	20,0	--	25,0
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	21,4	22,7	--	27,7
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	14,6	15,9	--	20,9
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	16,8	18,1	--	23,1
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	18,7	20,0	--	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrnaal
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	2,8	4,0	--	9,0
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	3,6	4,9	--	9,9
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	5,7	7,0	--	12,0
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	1,4	2,7	--	7,7
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	2,2	3,5	--	8,5
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	4,5	5,7	--	10,7
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	3,4	4,7	--	9,7
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	4,8	6,1	--	11,1
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	6,9	8,2	--	13,2
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	6,4	7,7	--	12,7
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	8,7	10,0	--	15,0
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	10,7	12,1	--	17,1
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	7,5	8,8	--	13,8
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	9,6	10,9	--	15,9
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	12,3	13,6	--	18,6
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	41,9	43,2	--	48,2
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	42,2	43,6	--	48,6
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	43,1	44,4	--	49,4
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	43,3	44,6	--	49,6
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	37,2	38,5	--	43,5
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	38,1	39,5	--	44,5
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	23,2	24,4	--	29,4
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	26,2	27,5	--	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	34,2	34,2	--
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	44,3	44,3	--
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	42,6	42,6	--
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	51,8	51,8	--
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	54,6	54,6	--
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	57,8	57,8	--
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	51,9	51,9	--
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	57,4	57,4	--
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	57,7	57,7	--
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	46,4	46,4	--
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	55,5	55,5	--
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	57,2	57,2	--
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	41,9	41,9	--
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	51,9	51,9	--
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	54,6	54,6	--
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	32,7	32,7	--
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	35,1	35,1	--
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	37,6	37,6	--
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	31,0	31,0	--
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	31,7	31,7	--
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	34,6	34,6	--
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	32,9	32,9	--
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	34,8	34,8	--
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	37,4	37,4	--
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	39,3	39,3	--
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	45,8	45,8	--
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	47,9	47,9	--
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	38,9	38,9	--
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	45,5	45,5	--
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	47,8	47,8	--
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	37,5	37,5	--
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	41,9	41,9	--
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	46,5	46,5	--
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	40,7	40,7	--
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	51,9	51,9	--
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	53,9	53,9	--
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	39,7	39,7	--
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	48,2	48,2	--
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	49,9	49,9	--
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	38,2	38,2	--
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	45,9	45,9	--
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	47,7	47,7	--
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	36,4	36,4	--
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	37,5	37,5	--
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	39,1	39,1	--
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	24,9	24,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	25,9	25,9	--
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	27,3	27,3	--
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	24,7	24,7	--
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	25,3	25,3	--
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	27,5	27,5	--
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	31,0	31,0	--
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	32,3	32,3	--
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	34,7	34,7	--
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	32,1	32,1	--
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	33,7	33,7	--
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	36,3	36,3	--
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	32,9	32,9	--
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	34,8	34,8	--
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	37,7	37,7	--
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	66,7	66,7	--
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	66,5	66,5	--
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	67,5	67,5	--
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	67,4	67,4	--
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	58,7	58,7	--
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	60,2	60,2	--
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	49,9	49,9	--
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	51,1	51,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrnaal
01_A	Nieuw (G) noord 1	1,50	8,0	9,1	--	14,1
01_B	Nieuw (G) noord 1	4,50	17,7	18,9	--	23,9
01_C	Nieuw (G) noord 1	7,50	20,9	22,1	--	27,1
02_A	Nieuw (G) noord 2	1,50	18,0	19,2	--	24,2
02_B	Nieuw (G) noord 2	4,50	20,8	22,0	--	27,0
02_C	Nieuw (G) noord 2	7,50	24,6	25,7	--	30,7
03_A	Nieuw (G) west 1	1,50	15,4	16,5	--	21,5
03_B	Nieuw (G) west 1	4,50	21,0	22,2	--	27,2
03_C	Nieuw (G) west 1	7,50	24,7	25,8	--	30,8
04_A	Nieuw (G) west 2	1,50	13,9	15,0	--	20,0
04_B	Nieuw (G) west 2	4,50	20,0	21,2	--	26,2
04_C	Nieuw (G) west 2	7,50	23,4	24,6	--	29,6
05_A	Nieuw (G) west 3	1,50	11,9	13,1	--	18,1
05_B	Nieuw (G) west 3	4,50	18,1	19,2	--	24,2
05_C	Nieuw (G) west 3	7,50	20,2	21,4	--	26,4
06_A	Nieuw (G) zuid 1	1,50	1,9	3,1	--	8,1
06_B	Nieuw (G) zuid 1	4,50	3,0	4,1	--	9,1
06_C	Nieuw (G) zuid 1	7,50	5,0	6,2	--	11,2
07_A	Nieuw (G) zuid 2	1,50	1,5	2,7	--	7,7
07_B	Nieuw (G) zuid 2	4,50	1,9	3,1	--	8,1
07_C	Nieuw (G) zuid 2	7,50	4,0	5,2	--	10,2
08_A	Nieuw (G) oost 1	1,50	6,2	7,3	--	12,3
08_B	Nieuw (G) oost 1	4,50	7,3	8,5	--	13,5
08_C	Nieuw (G) oost 1	7,50	10,1	11,2	--	16,2
09_A	Nieuw (G) oost 2	1,50	9,0	10,1	--	15,1
09_B	Nieuw (G) oost 2	4,50	10,2	11,3	--	16,3
09_C	Nieuw (G) oost 2	7,50	13,0	14,2	--	19,2
10_A	Nieuw (G) oost 3	1,50	6,6	7,8	--	12,8
10_B	Nieuw (G) oost 3	4,50	8,1	9,3	--	14,3
10_C	Nieuw (G) oost 3	7,50	11,8	13,0	--	18,0
11_A	Nieuw (F) noord 1	1,50	4,8	6,0	--	11,0
11_B	Nieuw (F) noord 1	4,50	11,8	13,0	--	18,0
11_C	Nieuw (F) noord 1	7,50	15,8	17,0	--	22,0
12_A	Nieuw (F) noord 2	1,50	7,1	8,3	--	13,3
12_B	Nieuw (F) noord 2	4,50	15,6	16,8	--	21,8
12_C	Nieuw (F) noord 2	7,50	18,4	19,5	--	24,5
13_A	Nieuw (F) west 1	1,50	8,6	9,8	--	14,8
13_B	Nieuw (F) west 1	4,50	15,6	16,7	--	21,7
13_C	Nieuw (F) west 1	7,50	18,4	19,5	--	24,5
14_A	Nieuw (F) west 2	1,50	8,5	9,7	--	14,7
14_B	Nieuw (F) west 2	4,50	13,4	14,6	--	19,6
14_C	Nieuw (F) west 2	7,50	16,4	17,5	--	22,5
15_A	Nieuw (F) west 3	1,50	10,6	11,8	--	16,8
15_B	Nieuw (F) west 3	4,50	12,5	13,7	--	18,7
15_C	Nieuw (F) west 3	7,50	15,0	16,2	--	21,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: activiteiten, parkeervoorziening verpleeghuis
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etrmaal
16_A	Nieuw (F) zuid 1	1,50	0,8	2,0	--	7,0
16_B	Nieuw (F) zuid 1	4,50	1,5	2,7	--	7,7
16_C	Nieuw (F) zuid 1	7,50	3,1	4,2	--	9,2
17_A	Nieuw (F) zuid 2	1,50	-0,7	0,5	--	5,5
17_B	Nieuw (F) zuid 2	4,50	-0,2	1,0	--	6,0
17_C	Nieuw (F) zuid 2	7,50	1,4	2,6	--	7,6
18_A	Nieuw (F) oost 1	1,50	4,8	6,1	--	11,1
18_B	Nieuw (F) oost 1	4,50	5,9	7,1	--	12,1
18_C	Nieuw (F) oost 1	7,50	7,7	8,9	--	13,9
19_A	Nieuw (F) oost 2	1,50	6,7	7,9	--	12,9
19_B	Nieuw (F) oost 2	4,50	7,7	8,9	--	13,9
19_C	Nieuw (F) oost 2	7,50	9,5	10,8	--	15,8
20_A	Nieuw (F) oost 3	1,50	7,2	8,4	--	13,4
20_B	Nieuw (F) oost 3	4,50	8,8	10,0	--	15,0
20_C	Nieuw (F) oost 3	7,50	10,7	11,9	--	16,9
21_A	Bestaand (E) noord 1	1,50	29,7	30,9	--	35,9
21_B	Bestaand (E) noord 1	4,50	31,6	32,9	--	37,9
22_A	Bestaand (E) noord 2	1,50	29,3	30,6	--	35,6
22_B	Bestaand (E) noord 2	4,50	31,8	33,1	--	38,1
23_A	Bestaand (E) west 1	1,50	25,4	26,7	--	31,7
23_B	Bestaand (E) west 1	4,50	28,3	29,5	--	34,5
24_A	Bestaand (E) zuid	1,50	14,0	15,2	--	20,2
24_B	Bestaand (E) zuid	4,50	17,8	19,0	--	24,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen