

Spacetolive Ontwikkeling B.V. Nijverdal

**Akoestisch onderzoek voor de realisatie
van woningen aan de Van Alphenstraat**

Status	definitief
Versie	003
Rapport	M.2020.0470.00.R001
Datum	21 september 2020



Colofon

Opdrachtgever	Spacetolive Ontwikkeling B.V. Concertgebouwplein 14 1071 LN Amsterdam
Contactpersoon opdrachtgever	dhr. P. Rosier Paul@readyforliving.nl
Project Betreft Uw kenmerk	Spacetolive Ontwikkeling/Herontwikkeling Alphenstraat Nijverdal Akoestisch Onderzoek -
Rapport Datum Versie Status	M.2020.0470.00.R001 21 september 2020 003 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
Auteur	M. (Mark) Modderman BSc 088 346 78 23 mmo@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
2e lezer/secr.	JPO TMA LVK

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
3. Beoordelingskader	7
3.1 Handreiking Bedrijven en milieuzonering	7
3.2 Gemeentelijk gebiedsgericht geluidsbeleid	9
4. Uitgangspunten	11
4.1 Richtafstanden	11
4.2 Akoestisch onderzoek	11
4.3 Bronnen	13
5. Resultaten	14
5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	14
5.2 Maximale geluidsniveaus	15
5.3 Verkeersaantrekkende werking	15
5.4 Afweging	16
6. Conclusie	18

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens Geluidsbronnen
Bijlage 2	Invoergegevens objecten
Bijlage 3	Rekenresultaten LAr,LT
Bijlage 4	Rekenresultaten LAmx
Bijlage 5	Rekenresultaten verkeersaantrekkende werking
Bijlage 6	Rekenresultaten na maatregel Scherm

1. Inleiding

Spacetolive Ontwikkeling is van plan om een kantoorgebouw aan de Van Alphenstraat in Nijverdal om te bouwen tot appartementen en daarnaast enkele woningen te realiseren. Direct naast de planlocatie staat een multifunctioneel centrum, De Holtink. Er is vanuit de gemeente Hellendoorn verzocht een akoestisch onderzoek te verrichten om te kunnen bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de nieuwe appartementen en woningen. En daarnaast om te bepalen of het centrum door het nieuwe woonplan belemmering ondervindt.

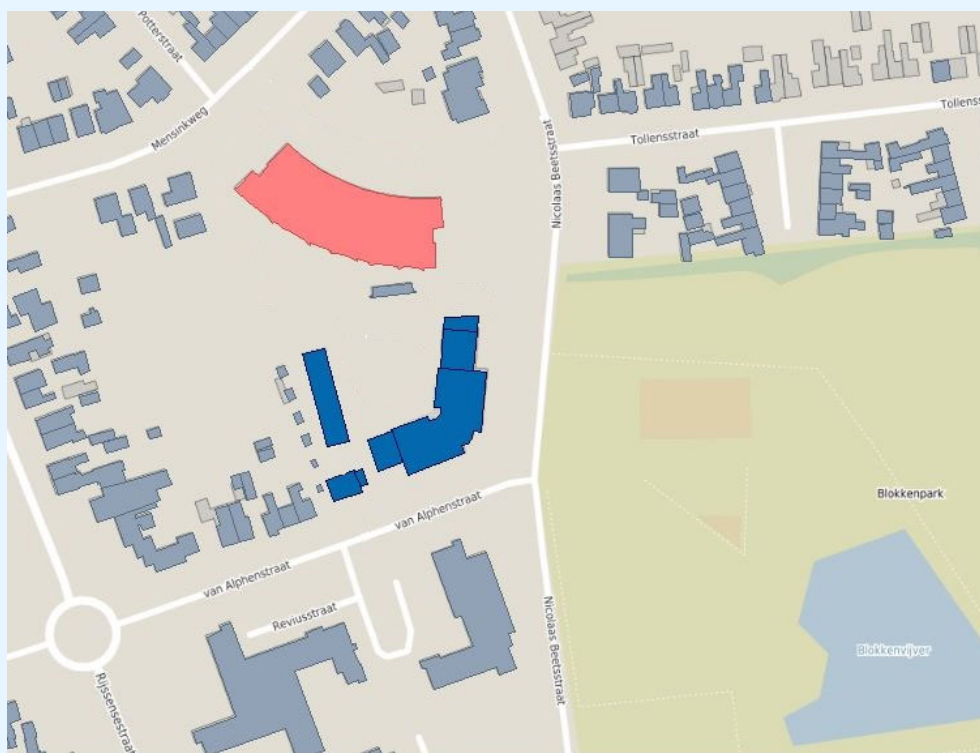
Het multifunctioneel centrum omvat verschillende functies, waaronder een basisschool, buitenschoolse opvang (BSO) en kinderopvang. Het is gelegen op circa 15 meter afstand van de appartementen, binnen de richtafstand die geldt voor scholen, BSO en kinderopvang (30 meter). Aangezien er niet wordt voldaan aan de richtafstand beoordelen wij op basis van een berekening van het geluidsniveau of de woningen inpasbaar zijn in de huidige situatie. Wij maken hierbij inzichtelijk wat de geluidsniveaus zijn ten gevolge van alle functies in het schoolgebouw.

In overleg met de gemeente en de school is de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden vastgesteld. Dit rapport geeft een beschrijving van de omgevingsituatie, het toetsingskader, de maximale planmogelijkheden, de geluidsbronnen, de rekenresultaten en de toetsing en aanbevelingen voor maatregelen. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die daaromtrent zijn gesteld in de handleiding '*meten en rekenen industrielawaai, 1999*'.

2. Situatie

Het huidige kantorencomplex ligt op de kruising van de Van Alphenstraat en de Nicolaas Beetsstraat, in Nijverdal. Het gebouw zal gedeeltelijk gesloopt worden en er zullen appartementen in het zuidwestelijke deel gerealiseerd worden. Daarnaast wordt er op het terrein nog een rij van acht woningen en een twee-onder-een-kap gebouwd.

Direct ten noorden van het plangebied ligt een multifunctioneel centrum. Hier zijn een basisschool (de Rietslenke), BSO en kinderopvang gevestigd. Verder liggen er in de directe omgeving woningen en een park. In figuur 1 is de omgeving van het plangebied weergegeven.



figuur 1: geplande appartementen en woningen (Blauw) aan de Van Alphenstraat; direct ten noorden ligt het multifunctioneel centrum (rood)

Het centrum ligt op circa 15 meter afstand van het appartementencomplex en de rijtjeswoningen. Binnen het gebouw zijn de volgende functies aanwezig: een basisschool, een peuterspeelzaal, kinderopvang, een BSO en lesruimtes voor een ROC.

In de nabije omgeving liggen verder geen andere bedrijven of inrichtingen die van invloed zouden kunnen zijn op het woon- en leefklimaat van de woningen.

In het appartementen complex worden 26 woningen gerealiseerd, verdeeld over drie bouwlagen. Daarnaast komt een blok van 8 rijtjeswoningen en een twee-onder-een-kap combinatie. Daarbij geldt dat de noordelijke gevels van het appartementencomplex en de rijtjeswoningen uitgevoerd worden als een constructie die als doof mag worden beschouwd uitgevoerd. In figuur 2 is de geplande situatie weergegeven.



figuur 2: 3D weergave van het nieuwe plangebied (Bron: Bureau Bos 09-02-2020)

3. Beoordelingskader

De VNG-publicatie Handreiking Bedrijven en milieuzonering is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel in de ruimtelijke ordening. Deze publicatie is bedoeld om in nieuwe situaties te onderzoeken of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kent hiervoor een stappenplan. Daarnaast heeft de gemeente Hellendoorn een eigen gebiedsgericht geluidsbeleid. In dit onderzoek zullen beide stukken beschouwd worden.

3.1 Handreiking Bedrijven en milieuzonering

Milieuzonering zorgt ervoor dat bedrijven of activiteiten een passende locatie kunnen krijgen in de nabijheid van milieugevoelige functies en dat deze milieugevoelige functies op een verantwoorde afstand van bedrijven komen. Op deze manier wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gecreëerd. De VNG-publicatie is een hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming voor de aspecten gevaar, stof, geluid en geur. In de VNG-publicatie staan voor deze milieu-aspecten richtafstanden aangegeven per bedrijfscategorie.

Deze richtafstanden moeten gemotiveerd worden toegepast bij ruimtelijke inpassingen van gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende activiteiten. Hiermee wordt zoveel mogelijk hinder en gevaar voor omwonenden voorkomen en hebben bedrijven voldoende zekerheid dat zij hun activiteiten kunnen uitoefenen.

Hoewel de richtafstanden in 'Bedrijven en milieuzonering' indicatief zijn, ziet de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State¹ deze afstanden wel als harde eis bij de beoordeling of bedrijven op een passende afstand van woningen zijn gesitueerd. Van deze richtafstanden kan men afwijken². Door middel van nader onderzoek moet gemotiveerd worden op welke wijze op een kortere afstand dan de richtafstand aan een acceptabel beschermingsniveau wordt voldaan ter plaatse van woningen.

Plangebied en gebiedstype

De VNG-publicatie kent twee typen omgeving: de rustige woonwijk en gemengd gebied. De meest nabijgelegen gevoelige bestemmingen liggen in een woonwijk, zonder bedrijvigheid nabij. Dat betekent dat volgens de VNG-publicatie sprake is van een rustige woonwijk.

Omgevingstype rustige woonwijk

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

Stappenplan geluid VNG-publicatie

Het stappenplan voor geluid betreft een toetsingskader in vier stappen waarbij per stap de geluidsbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

¹ ABRvS 18 februari 2004, bestemmingsplan Sportpark Kronenbergstraat (Tilburg)

² ABRvS 13 juli 2005, wijzigingsplan Abtswoude 42, bestemmingsplan Tanthof 1993 (Delft)

Stap 1 verwijst naar bijlage 1 van de VNG-publicatie. Hierin zijn activiteiten opgenomen. Wanneer een activiteit de richtafstand hiervoor niet overschrijdt, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.³

Richtafstanden

In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering wordt de onderzoekplicht vastgesteld op basis van richtafstanden. De richtafstand geeft per milieuaspect aan binnen welke straal van milieugevoelige functies nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Voor beide omgevingstypen gelden verschillende afstanden. De richtafstanden zijn niet bindend, maar geven een goede indicatie naar de inpasbaarheid van verschillende functies.

In onderstaande tabel staan de richtafstanden voor de relevante functies van het onderzoek. In hoofdstuk 5 is een kaart opgenomen met de ligging van de functies.

tabel 1: richtafstanden relevante functies

Categorie	Omschrijving	Geluid, rustige woonwijk	Geluid, gemengd gebied
2	School/ROC	30 meter	10 meter
2	Kinderopvang	30 meter	10 meter
2	Peuterspeelzaal	30 meter	10 meter

De omgeving van het plangebied kan worden getypeerd als 'Rustige woonwijk': in de omgeving van het plangebied bevinden zich een schoolgebouw en verder slechts woningen. De richtafstand voor dit onderzoek is daarom 30 meter voor bovenstaande functies.

Wanneer er geluidsgevoelige bestemmingen binnen de richtafstand van een bedrijf of inrichting liggen, moet men overgaan op stap 2.

In stap 2 van het stappenplan zijn richtwaarden geformuleerd. In onderstaande tabel zijn deze weergegeven.

tabel 2: toetswaarden stap 2

Omgevingstype	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LA _r , LT)	45 dB(A)	50 dB(A)
Maximale geluidsniveaus (L _{Amax})	65 dB(A)	70 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	50 dB(A)

Wanneer stap 2 niet toereikend is, kan het bevoegd gezag afwijken van de bovengenoemde waarden tot onderstaande waarden (stap 3).

tabel 3: toetswaarden stap 3

Omgevingstype	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LA _r , LT)	50 dB(A)	55 dB(A)
Maximale geluidsniveaus (L _{Amax})	70 dB(A)	70 dB(A) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	65 dB(A)

³ Voor de afstand binnen gemengd gebied mag in dat geval rekening worden gehouden met de vermindering van één afstandsstap voor het omgevingstype.

Het bevoegd gezag moet hierbij motiveren waarom deze geluidsbelasting voor de betreffende situatie acceptabel wordt geacht. Hierbij moet de gemeente kijken naar mogelijke maatregelen om de geluidsniveaus te reduceren en kan cumulatie met de eventueel al aanwezige geluidsbelasting worden betrokken.

Stap 4 geeft aan dat wanneer niet aan stap 3 kan worden voldaan, de buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk is. Wanneer het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, moet het dit grondig onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij ook de cumulatie met eventueel al aanwezige geluidsbronnen moet worden betrokken.

3.2 Gemeentelijk gebiedsgericht geluidsbeleid

De gemeente Hellendoorn kent haar eigen gebiedsgericht geluidsbeleid. In dit beleid staat beschreven hoeveel de geluidsbelasting op de gevel van een woning in een bepaalde gebiedssoort mag bedragen. Voor de appartementen en woningen in het plangebied geldt als gebiedssoort: 'woonwijk'. Voor geluidsbelasting als gevolg van een school of een andere instelling moet gekeken worden naar de sector Industrielawaai. In figuur 2 van het geluidsbeleid staan de basiswaarde en de toegestane bovengrens voor de langtijdgemiddelde geluidsbelasting op de gevel van een woning in een woonwijk, als gevolg van Industrielawaai. In de figuur 3 staat deze figuur weergegeven.

	industrielawaai	
	basis	bovengrens
Gebiedstype:	dB(A)	dB(A)
Natuur & extensiveringsgebied	40 zeer rustig 2	45 rustig 1
Verweings- & landbouwonwikkelingsgebied	45 rustig 1	50 redelijk rustig 0
Woonwijk	45 rustig 1	50 redelijk rustig 0
Centrum-dorps	50 redelijk rustig 0	55 onrustig -1
Centrum-stedelijk	50 redelijk rustig 0	55 onrustig -1
Woon- & werkgebied	50 redelijk rustig 0	60 zeer onrustig -2
Bedrijventerrein	50 redelijk rustig 0	65 lawaaiig -3
Gezoneerd industrieterrein	apart toetsingskader	apart toetsingskader

Figuur 2: ambitietabellen

figuur 3: basiswaarde en toelaatbare bovengrens voor geluidsbelasting op de gevel van een woning, als gevolg van Industrielawaai (Bron: Geluidsbeleid gemeente Hellendoorn)

De basiswaarde en bovengrens voor langtijdgemiddelde geluidsniveaus die in het geluidsbeleid gesteld worden, komen overeen met respectievelijk de grenswaarden voor stap 2 en 3 uit de VNG-handreiking. Voor toetsing zullen in dit rapport dan ook deze waarden gehanteerd worden.

Bij overschrijding van de bovengrens moeten er volgens het geluidsbeleid maatregelen genomen worden. Hierbij wordt in principe als voorkeursvolgorde aangehouden:

- 0 Voldoende afstand bewaren
- 1 Maatregelen bij de bron
- 2 Maatregelen bij de overdracht
- 3 Maatregelen bij de ontvanger

Bij de afwegingen in hoofdstuk 5 is hier rekening mee gehouden.

4. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten voor het onderzoek beschreven. Allereerst zijn de onderdelen voor het multifunctioneel centrum benoemd. Vervolgens staan de uitgangspunten voor het akoestische onderzoek beschreven.

4.1 Richtafstanden

Voor de realisatie van woningen moet het effect van het centrum op de planlocatie inzichtelijk gemaakt worden. Dit is bepaald aan de hand van de richtafstanden zoals weergegeven in tabel 2, in het beoordelingskader.

Het centrum ligt binnen een afstand van 30 meter van de nieuw te realiseren woningen. Er is dus reden voor onderzoek naar de akoestische invloed van de functies van het centrum op de woningen en verder te gaan met stap 2.

4.2 Akoestisch onderzoek

Voor het akoestisch onderzoek is de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden van belang. Dit is de situatie waarin zowel de actuele gebruiksmogelijkheden, als eventuele toekomstige wensen voor het gebruik zijn opgenomen. Het gebouw is onder te verdelen in twee stukken:

- Basisschool de Rietslenke aan de oostzijde
- BSO, ROC, en kinderopvang aan de westzijde

Voor het onderzoek gaan wij uit van een de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden. Voor het multifunctioneel centrum is dit een doordeweekse dag buiten de schoolvakanties met volledige bezetting van de verschillende functies. Tijdens de vakantieperioden zijn BSO en kinderopvang wel open, maar is de basisschool gesloten en treedt er een lagere geluidsemissie op dan buiten de vakantieperiodes. In het onderzoek zijn alleen de bronnen opgenomen die een relevante bijdrage hebben op het geluidsniveau ter plaatse van de omliggende woningen, de immissierelevante bijdragen. De buiten spelende kinderen, installaties aan de buitenzijde van het gebouw en verkeersbewegingen veroorzaken de geluidsuitstraling naar de omgeving.

4.2.1 Basisschool

Voor de school is een inschatting gemaakt van de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden. Deze inschatting is gemaakt op basis van gegevens van de website van de Rietslenke en eerdere akoestische onderzoeken die DGMR heeft uitgevoerd bij scholen.

De basisschool heeft een maximale capaciteit van 480 kinderen. Op basis van gegevens op de website van de school is uitgegaan van een maximum aantal van 16 klassen van ieder 30 kinderen.

Op de basisschool wordt lesgegeven van 8.30 uur tot 14.30 uur. De leerlingen spelen gedurende de dag in verschillende blokken buiten. Ook is het mogelijk dat kinderen kort voor en direct na schooltijd op het schoolplein spelen. Het uitgangspunt is dat bij representatief gebruik alle kinderen 1 uur per dag buitenspelen.

4.2.2 Overige functies

De gemeente heeft informatie over de BSO, de kinderopvang en het ROC aangeleverd, met betrekking tot gebruik en de speeltijden en het aantal buiten spelende kinderen. De BSO is samen met de kinderopvang maatgevend voor geluidsbelasting. De overige functies in het gebouw, zoals taalondersteuning in de avonduren voor immigranten bij het ROC, leveren geen relevante geluidsbelasting op. Bij deze functies tezamen zijn maximaal 50 kinderen aanwezig volgens informatie van de gemeente.

De buitenschoolse opvang (BSO) bestaat uit een voorschoolse opvang (VSO) en naschoolse opvang (NSO). De BSO is geopend van 07:00 - 08:30 en van 14:30 - 19:00 uur. De kinderen van het BSO zullen niet allen gelijktijdig van 14:30 tot 19:00 buitenspelen. Aangenomen is dat voor een maatgevende zonnige dag de kinderen drie uur buitenspelen. Er is van uitgegaan dat er 25 kinderen op de BSO aanwezig zijn.

Bij de kinderopvang worden kinderen van 0 - 4 jaar oud opgevangen van 07:00 - 19:00. Gedurende de gehele dagperiode kunnen deze kinderen buiten spelen. Er is uitgegaan van 25 kinderen op de dagopvang.

4.2.3 Overige geluidsbronnen

Op het dak van het gebouw staat een installatie geplaatst voor de luchtbehandeling en verwarming. De installatie is gedurende 12 uur in de dagperiode en 4 uur in de avondperiode in werking, voor de gehele tijd dat het multifunctioneel centrum geopend is.

Op het terrein van het schoolgebouw liggen parkeerplaatsen waar werknemers hun auto kunnen parkeren en waar ouders hun kinderen kunnen afzetten. Op de parkeerplaats ten westen van het gebouw parkeren de medewerkers van de BSO hun auto's (max 10) en worden kinderen afgezet en opgehaald door ouders die ten westen van de school wonen (max 25). Op de parkeerplaats ten oosten van het gebouw parkeren de medewerkers van de basisschool hun auto's (max 20) en worden kinderen afgezet en opgehaald door ouders die ten oosten van de school wonen (max 25).

Daarnaast worden de school en BSO/kinderopvang regelmatig bevoorrad en wordt er afval afgevoerd. Voor een drukke dag wordt er uitgegaan van drie vrachtwagens die het centrum aandoen. Gezien de ligging van de doorvoerwegen zijn deze vrachtwagens aan de westelijke kant van het centrum gemodelleerd.

4.2.4 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden. De gegevens van de geluidsbronnen zijn ook opgenomen in bijlage 2.

tabel 4: Representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden

Omschrijving	Id.	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
Basisschool - 480 kinderen	01	1 uur	--	--
Kinderopvang - 25 kinderen	02 - 03	12 uur	--	--
BSO - 25 Kinderen	04 - 05	3 uur	--	--
Luchtbeheersing installatie	06 - 07	12 uur	4 uur	--
Personenwagens	M01 - M04	80x	--	--
Vrachtwagens	M05	3x	--	--

4.3 Bronnen

De bronvermogens van de spelende kinderen die wij in dit onderzoek gebruiken, heeft DGMR in 2015 en 2019 met metingen vastgesteld bij kindcentrum de Oostelijke Eilanden in Amsterdam en bij kindcentrum Stella Nova in Zoetermeer. Het bronvermogen voor het equivalente geluidsniveau dat wij hebben gemeten staat in onderstaande tabel.

tabel 5: bronvermogen equivalente geluidsniveau spelende kinderen dB(A)

Groep	Bronvermogen voor 1 kind
Stemgeluid kinderen 4 - 12 jaar	82 dB(A)
Stemgeluid kinderen 0 - 4 jaar	76 dB(A)

Voor de basisschool en de BSO gebruiken wij het bronvermogen van de kinderen van 4-12 jaar. Voor de kinderopvang is het bronvermogen van kinderen van 0-4 jaar gebruikt. De bronnen van spelende kinderen zijn met een oppervlaktebron verhoudingsgewijs verdeeld over de speelpleinen van het schoolgebouw. Voor de kinderen van de basisschool is aangenomen dat ze allemaal op het terrein ten westen van het gebouw spelen. Voor de kinderen van de kinderopvang en de BSO is aangenomen dat ze spelen op de terreinen ten noorden en zuiden van het gebouw. De kinderen zijn gelijkmatig verdeeld over deze twee terreinen. In het rekenmodel hebben wij een correctie op het bronvermogen toegepast voor het aantal spelende kinderen. Voor de installaties is een aanname gedaan op basis van vergelijkbare installaties. De bronvermogens voor personenwagens en vrachtwagens zijn gebaseerd op kentallen.

Tijdens de metingen aan het geluid van spelende kinderen zijn ook de optredende maximale geluidsniveaus vastgesteld. Het gemeten bronvermogen voor het maximale geluidsniveau van een spelend kind bedraagt 103 dB(A). Wij gaan in het onderzoek ervan uit dat de spelende kinderen maatgevend zijn voor de maximale geluidsniveaus.

In de onderstaande tabel staan alle geluidsbronvermogens die relevant zijn bij het multifunctioneel centrum.

tabel 6: bronvermogens voor alle geluidsbronnen multifunctioneel centrum

Omschrijving	Id.	Bronvermogen L _{aeq} dB(A)	L _{amax} dB
Basisschool - 480 kinderen	01	109	103
Kinderopvang - 25 kinderen	02 - 03	87	103
BSO - 25 Kinderen	04 - 05	87	103
luchtbehandelingsinstallatie	06 - 07	78 / 85	-
Personenwagens	M01 - M04	89	99
Vrachtwagens	M05	102	108

De gegevens van de geluidsbronnen, zoals opgenomen in het model, zijn weergegeven in bijlage 2.

5. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven. Het betreft de meest relevante toetspunten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, de maximale geluidsniveaus en de geluidsniveaus door de verkeersaantrekkende werking. De volledige resultaten zijn terug te vinden in bijlage 3.

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Stap 2

De optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn voor enkele maatgevende punten weergegeven in tabel 4. Daarbij is ook de toetsing aan stap 2 opgenomen.

tabel 7: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, toetsing stap 2 [dB(A)]

Beoordelingspunt	Hoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
	(meter)		Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht
T17	4,5	52/37/-	45/40/35	nee/ja/ja
T18	4,5	53/36/-	45/40/35	nee/ja/ja
T21	7,5	53/40/-	45/40/35	nee/ja/ja
T22	7,5	52/39/-	45/40/35	nee/ja/ja

Uit de rekenresultaten blijkt dat niet wordt voldaan aan de streefwaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus uit stap 2. Er is een overschrijding van de toetsingswaarden bij zowel het appartementencomplex (T17 en T18) als bij de rijtjeshuizen (T21 en T22). De overschrijding is maximaal 8 dB.

Stap 3

Gezien de overschrijding van de streefwaarden voor stap 2 kan overwogen worden om over te gaan op stap 3. In tabel 8 staan de rekenresultaten voor de maximale geluidsniveaus getoetst aan de grenswaarden van stap 3.

tabel 8: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, toetsing stap 3 [dB(A)]

Beoordelingspunt	Hoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
	(meter)		Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht
T17	4,5	52/37/-	50/45/40	nee/ja/ja
T18	4,5	53/36/-	50/45/40	nee/ja/ja
T21	7,5	53/40/-	50/45/40	nee/ja/ja
T22	7,5	52/39/-	50/45/40	nee/ja/ja

Uit de resultaten blijkt dat ook niet wordt voldaan aan de grenswaarden uit stap 3 en de grenswaarden uit het gemeentelijk geluidsbeleid. Er is sprake van een maximale overschrijding van 3 dB.

5.2 Maximale geluidsniveaus

Stap 2

De maatgevende berekende maximale geluidsniveaus staan in tabel 9, inclusief een vergelijking met de streefwaarden uit stap 2.

tabel 9: maximale geluidsniveaus stap 2 [dB(A)]

Beoordelingspunt	Hoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
	(meter)	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht
T17	4,5	64/-/-	65/60/55	ja/ja/ja
T18	4,5	67/-/-	65/60/55	nee/ja/ja
T21	7,5	67/-/-	65/60/55	nee/ja/ja
T22	7,5	65/-/-	65/60/55	ja/ja/ja

Uit de rekenresultaten blijkt dat niet wordt voldaan aan de streefwaarden voor maximale geluidsniveaus uit stap 2. Er is een overschrijding van de toetsingswaarden bij zowel het appartementen complex (T18) als bij de rijtjeshuizen (T21). De overschrijding is maximaal 2 dB.

Stap 3

Gezien de overschrijding van de streefwaarden voor stap 2 kan overwogen worden om over te gaan op stap 3. In tabel 10 staan de rekenresultaten voor de maximale geluidsniveaus getoetst aan de grenswaarden van stap 3.

tabel 10: maximale geluidsniveaus stap 3 [dB(A)]

Beoordelingspunt	Hoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
	(meter)	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht
T17	4,5	64/-/-	70/65/60	ja/ja/ja
T18	4,5	67/-/-	70/65/60	ja/ja/ja
T21	7,5	67/-/-	70/65/60	ja/ja/ja
T22	7,5	65/-/-	70/65/60	ja/ja/ja

Uit de resultaten blijkt dat wel wordt voldaan aan de grenswaarden uit stap 3.

5.3 Verkeersaantrekkende werking

Stap 2

De equivalente geluidsniveaus door de verkeersaantrekkende werking van de inrichting staan weergegeven in tabel 11, inclusief de toetsing aan de streefwaarden uit stap 2.

tabel 11: equivalente geluidsniveaus als gevolg van verkeersaantrekkende werking, stap 2 [dB(A)]

Beoordelingspunt	Hoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus	Toetsingswaarden	Voldoet
	(meter)	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht
T06_C	7,5	30/-/-	50/45/40	ja/ja/ja
T06_B	4,5	30/-/-	50/45/40	ja/ja/ja
T07_C	7,5	30/-/-	50/45/40	ja/ja/ja
T07_B	4,5	30/-/-	50/45/40	ja/ja/ja

De geluidsniveaus als gevolg van de verkeersaantrekkende werking voldoen aan de streefwaarden uit stap 2. Voor de geluidsbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de woningen en wordt de school niet belemmerd.

5.4 Afweging

Zowel voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als de maximale geluidsniveaus voldoen de waarden niet aan de toetswaarden uit stap 2. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voldoen de waarden ook niet aan de toetswaarden uit stap 3 en aan de grenswaarden uit het gemeentelijk geluidsbeleid. De oorzaak van de overschrijdingen is het stemgeluid van de spelende kinderen buiten.

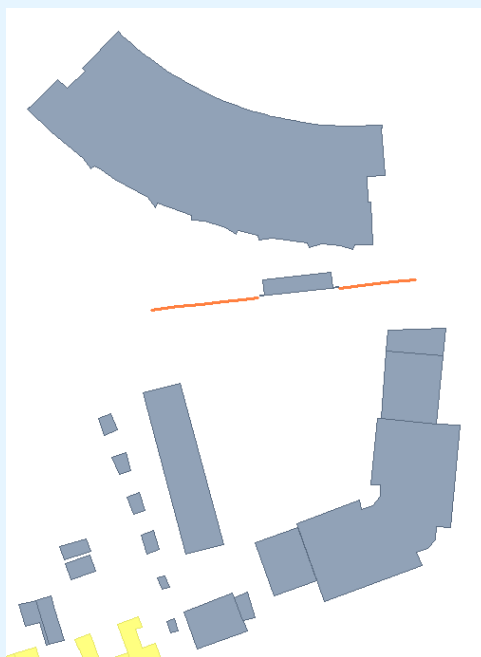
Maatregelen

Aanpassen van de indeling van het plangebied is niet mogelijk. De appartementen worden in een reeds bestaand gebouw ingepast. Het gebouw volledig slopen en opnieuw opbouwen is financieel niet haalbaar.

Bronmaatregelen aan spelende kinderen zijn niet mogelijk. Op het plein is al sprake van toezicht. Het geluid van de spelende kinderen is daarmee normaal voor spelende kinderen op een schoolplein. Ook het inkorten van de duur dat kinderen buiten spelen is niet wenselijk.

Gekeken is naar overdrachtsmaatregelen. Om het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau te laten voldoen aan de toetswaarden uit stap 3 is een geluidwerend scherm op de grens van het terrein van de school nodig. Met een schermhoogte van maximaal 2,9 meter hoog voldoet het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau aan stap 3. Het scherm zal, verdeeld over twee delen, zo'n 42 meter lang moeten zijn (24 meter / 18 meter), over de gehele lengte van het speelterrein. De kosten voor een dergelijk scherm bedragen circa € 60.000,-. De rekenresultaten voor een dergelijk hoog scherm zijn te vinden in bijlage 6.

Om te voldoen aan stap 2 is een scherm van acht meter hoog nodig, wat niet realistisch inpasbaar is.



figuur 4: weergave plaatsing schermen tussen speelterrein en perceel woningen

De woningen moeten conform het Bouwbesluit 2012 beschikken over een minimale gevelwering van 20 dB. Het binnenniveau voldoet bij voorkeur aan 35 dB(A)-etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en 55 dB(A)-etmaalwaarde voor het maximale geluidsniveau. De hoogst optredende geluidsbelasting bedraagt 56 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 68 dB(A) voor het maximale geluidsniveau. Met een gevelwering van 21 dB wordt hieraan voldaan. Het is goed mogelijk om een dergelijke geluidwering te behalen, zowel bij nieuwbouw, als bij transformatie.

Afweging afwijken

Hieronder volgen argumenten die de gemeente kan gebruiken om te beargumenteren dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de woningen, ondanks dat de toetswaarden uit stap 2 en stap 3 van de VNG Handreiking, en ook de grenswaarden van het gemeentelijkgeluidsbeleid, worden overschreden:

- De school is enkel in de dagperiode in gebruik. In deze periode is de hinderbeleving beperkter dan in de avond- en nachtperiode. Er is geen sprake van slaapverstoring.
- De kinderen spelen op bekende momenten buiten. Het bekend zijn met de tijdstippen van het optreden van geluid maakt de hinderbeleving kleiner.
- Zoals aangegeven zijn bronmaatregelen niet mogelijk.
- De gemeente kan afwegen of het wenselijk is met schermmaatregelen de geluidsbelasting terug te brengen. Dit kan echter onwenselijk zijn in deze omgeving, onder meer vanuit stedenbouwkundig oogpunt, vanuit de veiligheidsbeleving of vanuit financieel oogpunt.
- De gevelwering van de woningen is voldoende om geluidhinder binnen te voorkomen.
- Een school is een voorziening die passend is binnen een woonomgeving.
- De nieuwe bewoners zijn op voorhand bekend met de aanwezigheid van de school. Daarmee zijn zij op voorhand bekend met de mogelijke geluidsniveaus die dit tot gevolg heeft.
- De school moet voldoen aan de voorschriften voor geluid uit het Activiteitenbesluit. Doordat het geluid van spelende kinderen voor scholen, kinderdagverblijven en buitenschoolse opvang daarin uitgezonderd is van toetsing, kan de school aan deze voorschriften voldoen. Daarmee vormt de komst van de woningen geen belemmering voor de school.
- De geluidsbelasting van de school vindt plaats aan de zijde waar enkel lokale 30 km/uur-wegen liggen. Hierdoor is de geluidsbelasting van de school hier de relevante geluidsbron en vindt geen cumulatie met andere geluidsbronnen plaats.
- De appartementen worden in een reeds bestaand gebouw ingevoegd. Er is hierdoor weinig mogelijkheid om de appartementen en woningen op een andere manier te oriënteren binnen het plangebied.

6. Conclusie

Spacetolive Ontwikkeling is van plan om een kantoorgebouw om te bouwen tot appartementen en daarnaast enkele woningen te realiseren aan de Van Alphenstraat in Nijverdal. Direct naast de planlocatie staat een multifunctioneel centrum, De Holtink. Er is vanuit de gemeente Hellendoorn verzocht een akoestisch onderzoek te verrichten om te kunnen bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de nieuwe appartementen en woningen.

Uit de resultaten voor de langtijdgemiddelde geluidsniveaus en maximale geluidsniveaus blijkt dat in de huidige situatie niet voldaan kan worden aan de streefwaarden uit stap 2 en stap 3 van het toetsingskader uit de VNG-publicatie. De waarden voor het equivalente geluidsniveau als gevolg van de verkeersaantrekkende werking voldoen wel aan stap 2.

In hoofdstuk 5 is een afweging opgenomen die de gemeente kan gebruiken om af te wegen of zij de geluidsbelasting toelaatbaar acht. Hierbij kan zij afwegen of het in dit geval wenselijk is om daarvoor overdrachtsmaatregelen in de vorm van schermen toe te passen. In dat geval is aangegeven welk formaat scherm nodig is om de geluidsbelasting te reduceren.

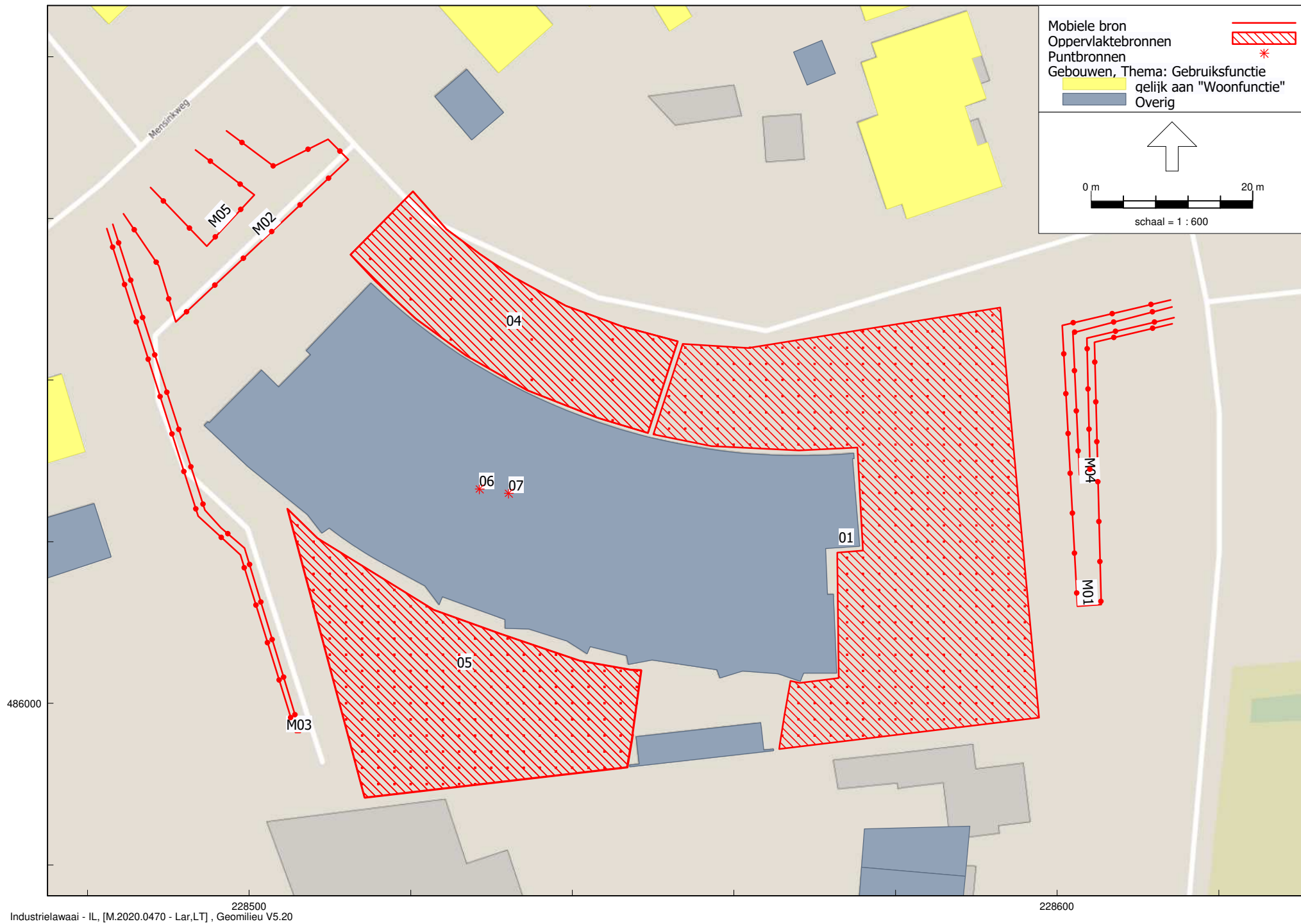
p.o. ing. J.D. (Jasper) Pondman

ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Invoergegevens Geluidsbronnen



Model: Lar,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
--	06	Invoerrooster Luchtbeheering	1,00	Relatief aan onderliggend item	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	84,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,91
--	07	Afvoerrooster Luchtbeheering	1,00	Relatief aan onderliggend item	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	77,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,58

Model: Lar,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

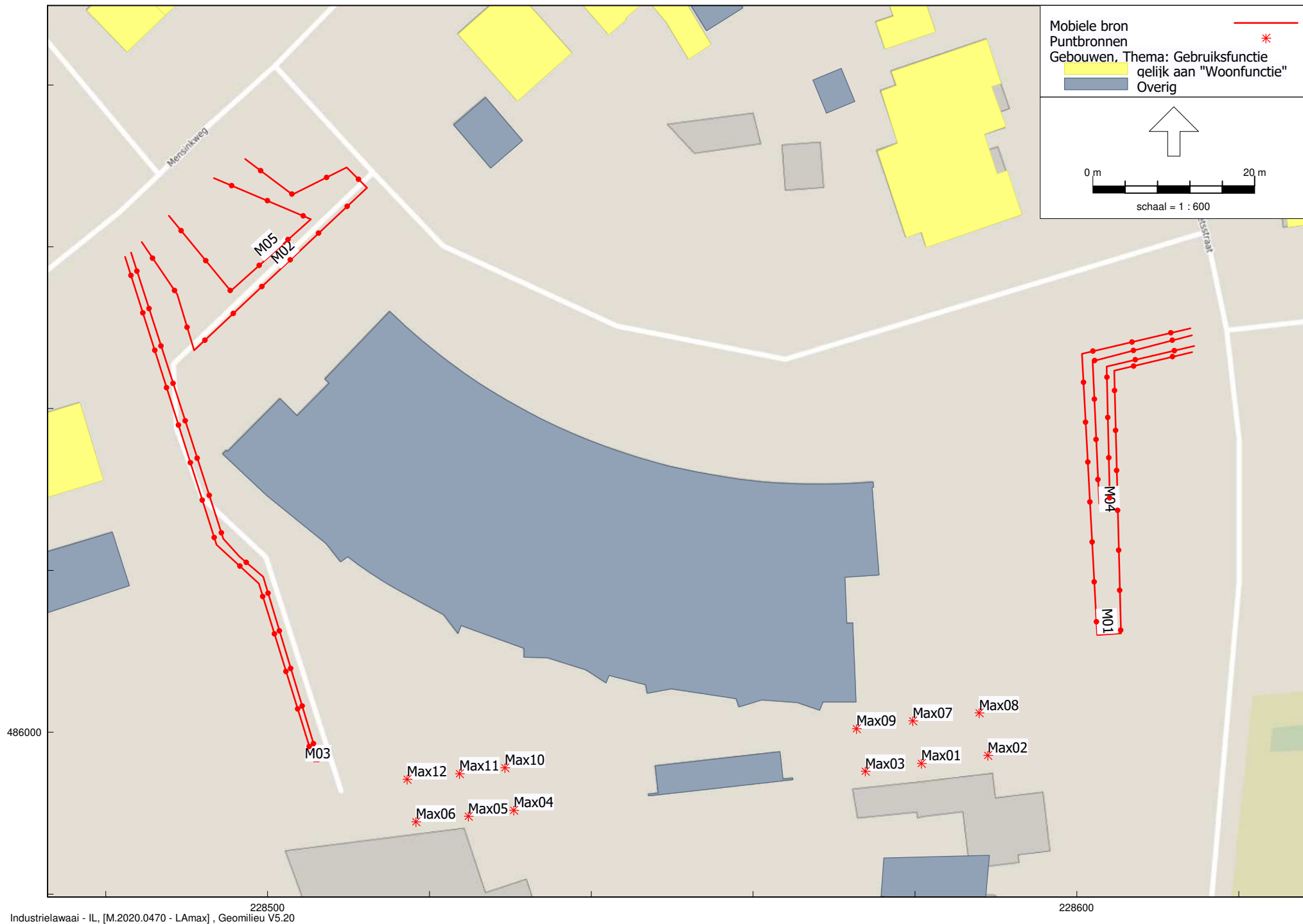
Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	X-aantal	Y-aantal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
--	02	Speelplaats Kinderopvang Noord	1,50	True	12,000	--	--	10	8	44,64	55,64	65,64	69,54	77,04	83,24	82,94	76,54	66,54
--	03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	1,50	True	12,000	--	--	23	19	44,29	55,29	65,29	69,19	76,69	82,89	82,59	76,19	66,19
--	01	Speelplaats Basisschool	1,50	True	1,000	--	--	25	28	66,31	77,31	87,31	91,21	98,71	104,91	104,61	98,21	88,21
--	05	Speelplaats BSO Zuid	1,50	True	3,000	--	--	23	19	50,29	61,29	71,29	75,19	82,69	88,89	88,59	82,19	72,19
--	04	Speelplaats BSO Noord	1,50	True	3,000	--	--	10	8	50,64	61,64	71,64	75,54	83,04	89,24	88,94	82,54	72,54

Model: Lar,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hdef.	ISO_H	Lengte	Vormpunten	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
--	M01	Werknemers basisschool	Relatief	0,75	93,86	6	20	--	--	30,84	--	--	10	19	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	M02	Halen/Brengen kinderen	Relatief	0,75	62,75	7	25	--	--	29,98	--	--	10	13	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	M03	Parkeren werknemers BSO	Relatief	0,75	135,89	9	10	--	--	33,93	--	--	10	28	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	M04	Halen/Brengen kinderen	Relatief	0,75	59,65	6	25	--	--	29,85	--	--	10	12	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	M05	Afval en laden/lossen	Relatief	0,75	27,90	4	3	--	--	39,35	--	--	10	6	101,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Lar,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00



Model: LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
--	Max01	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max02	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max03	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max04	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max05	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max06	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max07	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max08	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max09	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max10	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max11	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19
--	Max12	Piekgeluid schreeuw kind	1,50	Relatief	1,000	--	--	10,79	--	--	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,19

Model: LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hdef.	ISO_H	Lengte	Vormpunten	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
--	M01	Werknemers basisschool	Relatief	0,75	93,86	6	20	--	--	30,84	--	--	10	19	89,02	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
--	M02	Halen/Brengen kinderen	Relatief	0,75	62,75	7	25	--	--	29,98	--	--	10	13	89,02	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
--	M03	Parkeren werknemers BSO	Relatief	0,75	135,89	9	10	--	--	33,93	--	--	10	28	89,02	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
--	M04	Halen/Brengen kinderen	Relatief	0,75	59,65	6	25	--	--	29,85	--	--	10	12	89,02	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
--	M05	Afval en laden/lossen	Relatief	0,75	38,37	4	2	--	--	40,97	--	--	10	8	101,88	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00

Model: LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k
--	-10,00	-10,00	-10,00
--	-10,00	-10,00	-10,00
--	-10,00	-10,00	-10,00
--	-10,00	-10,00	-10,00
--	-6,00	-6,00	-6,00



486000

Model: Verkeersaantrekkende Werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hdef.	ISO_H	Lengte	Vormpunten	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
--	VW1	Verkeer zuid	Relatief	0,75	134,61	6	20	--	--	30,80	--	--	10	27	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	VW2	Verkeer oost	Relatief	0,75	245,87	4	25	--	--	29,90	--	--	10	50	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	VW3	Verkeer west	Relatief	0,75	137,56	4	25	--	--	29,90	--	--	10	28	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	VW4	Verkeer Noord	Relatief	0,75	108,50	3	10	--	--	33,86	--	--	10	22	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Verkeersaantrekkende Werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 8k
--	0,00
--	0,00
--	0,00
--	0,00

Bijlage 2

Titel	Invoergegevens objecten
-------	-------------------------

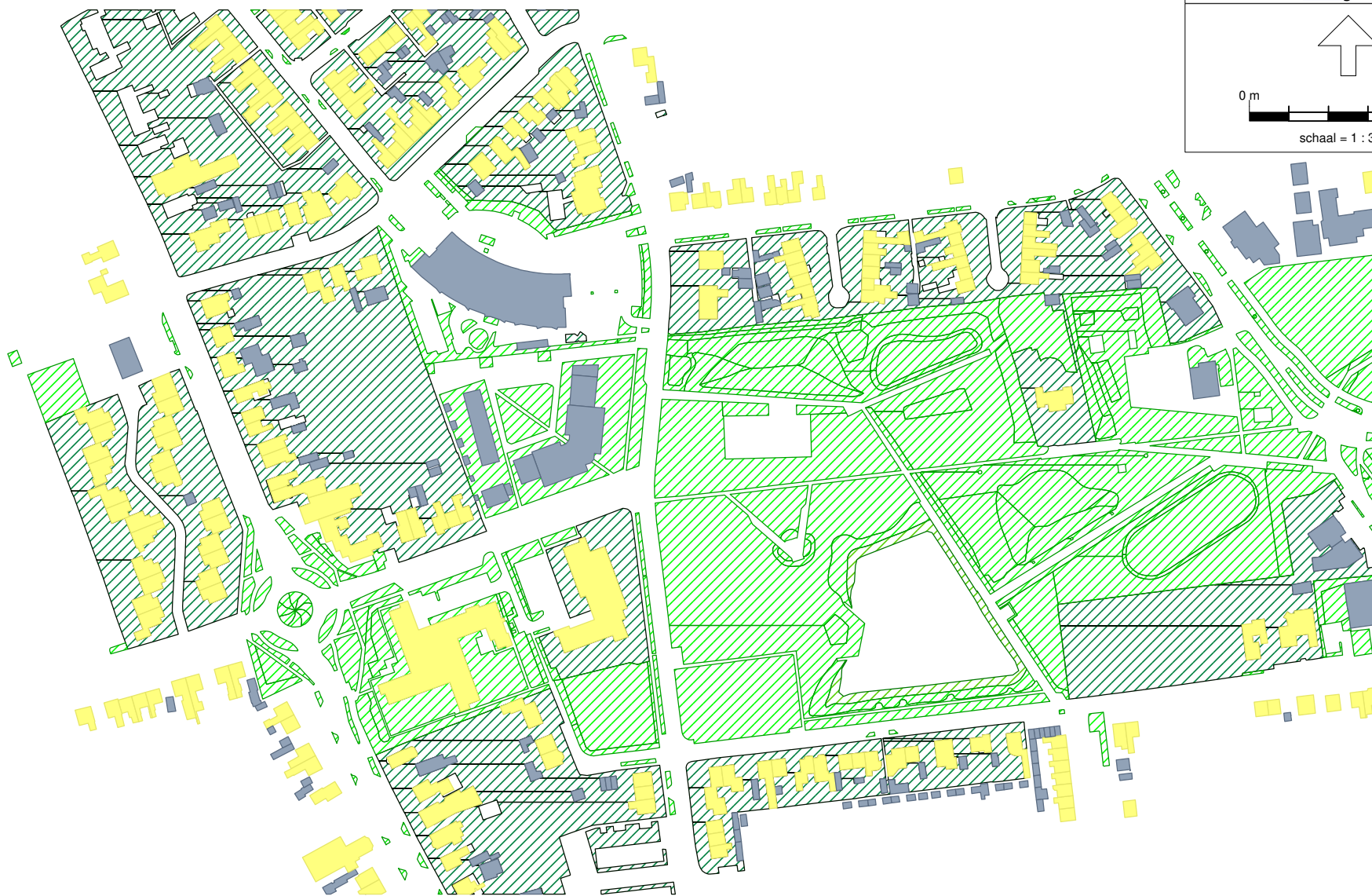
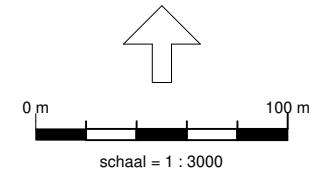
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Lar,LT

Model eigenschap

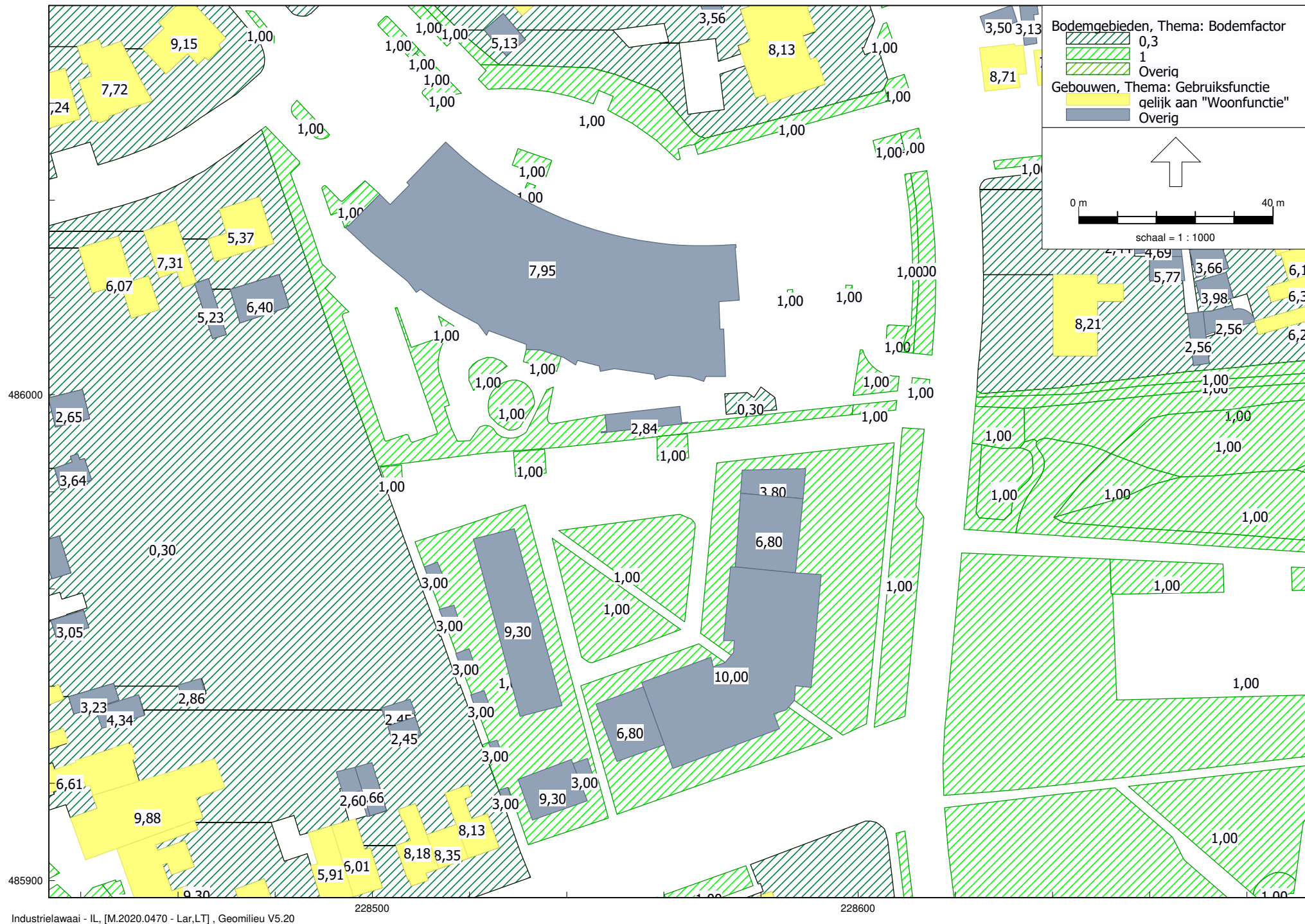
Omschrijving	Lar,LT
Verantwoordelijke	MMO
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	MMO op 22-4-2020
Laatst ingezien door	MMO op 12-5-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

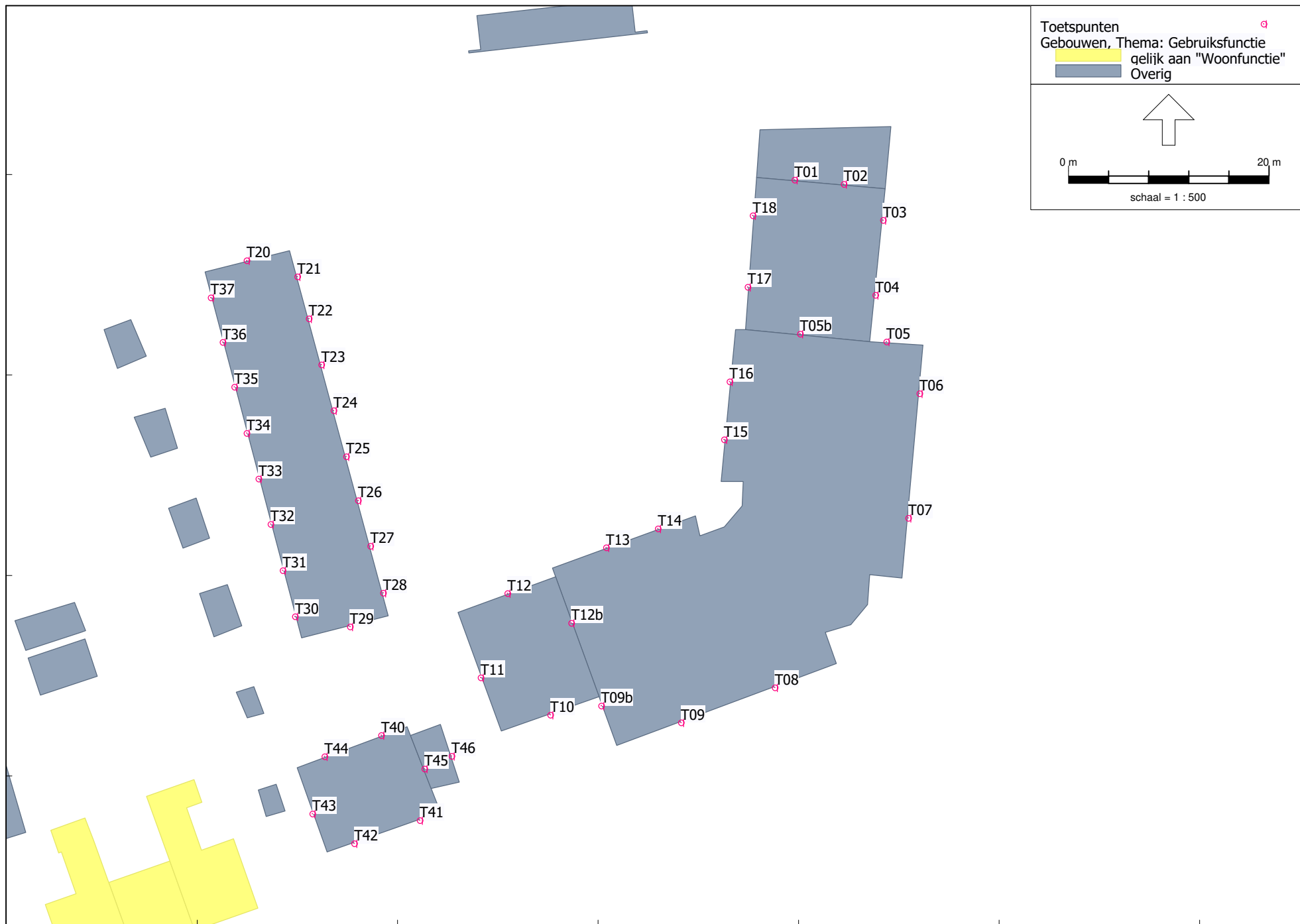
486000

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0,3
1
Overig
Gebouwen, Thema: Gebruiksfunctie
gelijk aan "Woonfunctie"
Overig



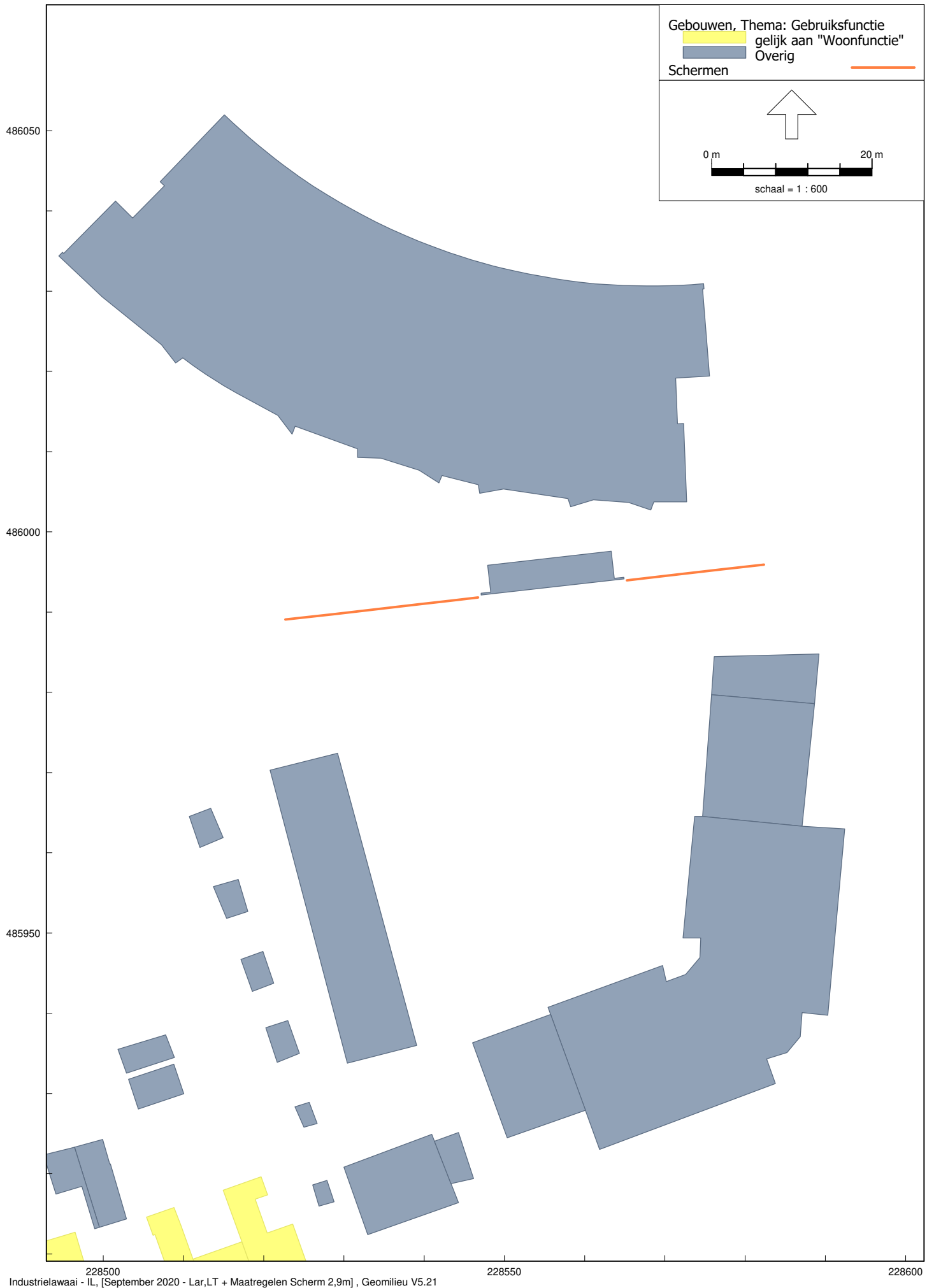
229000





Model: Verkeersaantrekkende Werking
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
T01		0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
T02		0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
T03		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T05		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T05b		0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
T06		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T07		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T08		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T09		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T09b		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T10		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T11		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T12		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T12b		0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
T13		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
T14		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
T15		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
T16		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
T17		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T18		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T20		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T21		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T22		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T23		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T24		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T25		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T26		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T27		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T28		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T29		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T30		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T31		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T32		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T33		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T34		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T35		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T36		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T37		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T40		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T41		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T42		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T43		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T44		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T45		0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T46		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja



Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	ISO_H	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Refl.L 8k	Refl.R 8k
S01	Scherf 4,5 m	2,75	2,50	--	Relatief	6	24,18	0,80	0,80
S02	Scherf 4,4 m	2,90	2,00	--	Relatief	4	17,17	0,80	0,80

Bijlage 3

Titel	Rekenresultaten LAr,LT
-------	------------------------

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A			228588,42	485975,45	1,50	48	17	--	48	63
T03_B			228588,42	485975,45	4,50	49	20	--	49	63
T04_A			228587,66	485967,98	1,50	46	16	--	46	62
T04_B			228587,66	485967,98	4,50	47	19	--	47	62
T05_A			228588,75	485963,32	1,50	45	14	--	45	61
T05_B			228588,75	485963,32	4,50	47	17	--	47	62
T05_C			228588,75	485963,32	7,50	50	37	--	50	64
T05b_A			228580,13	485964,11	7,50	49	38	--	49	61
T06_A			228592,07	485958,16	1,50	40	13	--	40	58
T06_B			228592,07	485958,16	4,50	42	15	--	42	58
T06_C			228592,07	485958,16	7,50	42	17	--	42	58
T07_A			228590,94	485945,75	1,50	33	12	--	33	55
T07_B			228590,94	485945,75	4,50	36	13	--	36	55
T07_C			228590,94	485945,75	7,50	37	15	--	37	56
T08_A			228577,63	485928,83	1,50	27	15	--	27	43
T08_B			228577,63	485928,83	4,50	28	12	--	28	42
T08_C			228577,63	485928,83	7,50	29	14	--	29	42
T09_A			228568,27	485925,33	1,50	28	16	--	28	44
T09_B			228568,27	485925,33	4,50	28	12	--	28	42
T09_C			228568,27	485925,33	7,50	29	14	--	29	42
T09b_A			228560,31	485927,02	1,50	27	11	--	27	42
T09b_B			228560,31	485927,02	4,50	28	13	--	28	42
T09b_C			228560,31	485927,02	7,50	44	28	--	44	56
T10_A			228555,22	485926,09	1,50	28	14	--	28	49
T10_B			228555,22	485926,09	4,50	28	15	--	28	41
T11_A			228548,29	485929,82	1,50	39	30	--	39	50
T11_B			228548,29	485929,82	4,50	41	32	--	41	50
T12_A			228550,95	485938,22	1,50	47	34	--	47	61
T12_B			228550,95	485938,22	4,50	50	36	--	50	61
T12b_A			228557,32	485935,26	7,50	45	30	--	45	57
T13_A			228560,79	485942,80	4,50	50	36	--	50	62
T13_B			228560,79	485942,80	7,50	51	38	--	51	62
T14_A			228565,96	485944,69	4,50	50	37	--	50	61
T14_B			228565,96	485944,69	7,50	51	38	--	51	61
T15_A			228572,56	485953,58	4,50	49	35	--	49	61
T15_B			228572,56	485953,58	7,50	49	37	--	49	61
T16_A			228573,11	485959,36	4,50	50	36	--	50	62
T16_B			228573,11	485959,36	7,50	50	38	--	50	62
T17_A			228574,90	485968,79	1,50	50	26	--	50	63
T17_B			228574,90	485968,79	4,50	52	37	--	52	63
T18_A			228575,43	485975,93	1,50	51	24	--	51	63
T18_B			228575,43	485975,93	4,50	53	36	--	53	64
T21_A			228530,01	485969,83	1,50	51	32	--	51	61
T21_B			228530,01	485969,83	4,50	52	39	--	52	61
T21_C			228530,01	485969,83	7,50	53	40	--	53	62
T22_A			228531,14	485965,64	1,50	50	32	--	50	61
T22_B			228531,14	485965,64	4,50	52	39	--	52	61
T22_C			228531,14	485965,64	7,50	52	39	--	52	62
T23_A			228532,39	485961,04	1,50	49	32	--	49	61
T23_B			228532,39	485961,04	4,50	51	39	--	51	61
T23_C			228532,39	485961,04	7,50	52	39	--	52	61
T24_A			228533,62	485956,47	1,50	48	31	--	48	61
T24_B			228533,62	485956,47	4,50	51	37	--	51	61
T24_C			228533,62	485956,47	7,50	51	38	--	51	61
T25_A			228534,86	485951,88	1,50	47	32	--	47	60
T25_B			228534,86	485951,88	4,50	50	36	--	50	61
T25_C			228534,86	485951,88	7,50	50	38	--	50	61
T26_A			228536,05	485947,50	1,50	47	34	--	47	61
T26_B			228536,05	485947,50	4,50	50	35	--	50	61
T26_C			228536,05	485947,50	7,50	50	37	--	50	61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T27_A		228537,28	485942,95	1,50	47	34	--	47	60
T27_B		228537,28	485942,95	4,50	49	35	--	49	61
T27_C		228537,28	485942,95	7,50	50	37	--	50	60
T28_A		228538,55	485938,26	1,50	45	34	--	45	59
T28_B		228538,55	485938,26	4,50	48	34	--	48	59
T28_C		228538,55	485938,26	7,50	49	36	--	49	59
T29_A		228535,24	485934,91	1,50	35	29	--	35	47
T29_B		228535,24	485934,91	4,50	30	14	--	30	45
T29_C		228535,24	485934,91	7,50	32	16	--	32	46
T30_A		228529,76	485935,91	1,50	31	14	--	31	55
T30_B		228529,76	485935,91	4,50	33	16	--	33	56
T30_C		228529,76	485935,91	7,50	34	19	--	34	56
T31_A		228528,55	485940,51	1,50	33	15	--	33	56
T31_B		228528,55	485940,51	4,50	34	17	--	34	56
T31_C		228528,55	485940,51	7,50	34	20	--	34	56
T32_A		228527,33	485945,14	1,50	36	31	--	36	56
T32_B		228527,33	485945,14	4,50	35	16	--	35	56
T32_C		228527,33	485945,14	7,50	35	17	--	35	56
T33_A		228526,13	485949,66	1,50	34	14	--	34	57
T33_B		228526,13	485949,66	4,50	36	16	--	36	57
T33_C		228526,13	485949,66	7,50	36	18	--	36	57
T34_A		228524,94	485954,21	1,50	38	15	--	38	57
T34_B		228524,94	485954,21	4,50	37	17	--	37	58
T34_C		228524,94	485954,21	7,50	37	19	--	37	58
T35_A		228523,72	485958,83	1,50	41	32	--	41	58
T35_B		228523,72	485958,83	4,50	38	20	--	38	58
T35_C		228523,72	485958,83	7,50	38	22	--	38	58
T36_A		228522,54	485963,28	1,50	41	16	--	41	59
T36_B		228522,54	485963,28	4,50	40	22	--	40	59
T36_C		228522,54	485963,28	7,50	40	23	--	40	59
T37_A		228521,37	485967,73	1,50	42	17	--	42	60
T37_B		228521,37	485967,73	4,50	42	27	--	42	60
T37_C		228521,37	485967,73	7,50	43	27	--	43	60
T40_A		228538,37	485924,07	1,50	41	20	--	41	56
T40_B		228538,37	485924,07	4,50	43	23	--	43	57
T40_C		228538,37	485924,07	7,50	45	25	--	45	57
T41_A		228542,22	485915,57	1,50	28	23	--	28	43
T41_B		228542,22	485915,57	4,50	26	14	--	26	41
T41_C		228542,22	485915,57	7,50	29	15	--	29	42
T42_A		228535,67	485913,26	1,50	27	23	--	28	42
T42_B		228535,67	485913,26	4,50	25	13	--	25	41
T42_C		228535,67	485913,26	7,50	27	13	--	27	42
T43_A		228531,51	485916,24	1,50	32	13	--	32	54
T43_B		228531,51	485916,24	4,50	29	14	--	29	54
T43_C		228531,51	485916,24	7,50	30	19	--	30	54
T44_A		228532,70	485921,95	1,50	40	17	--	40	58
T44_B		228532,70	485921,95	4,50	43	22	--	43	59
T44_C		228532,70	485921,95	7,50	44	23	--	44	59
T45_B		228542,69	485920,72	4,50	41	32	--	41	49
T45_C		228542,69	485920,72	7,50	46	33	--	46	57
T46_A		228545,39	485922,00	1,50	39	32	--	39	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A		228588,42	485975,45	1,50	48,1	16,6	--	48,1	62,8
T03_B		228588,42	485975,45	4,50	49,1	19,9	--	49,1	63,1
T04_A		228587,66	485967,98	1,50	46,0	16,2	--	46,0	61,7
T04_B		228587,66	485967,98	4,50	47,5	18,7	--	47,5	62,0
T05_A		228588,75	485963,32	1,50	45,3	13,7	--	45,3	61,4
T05_B		228588,75	485963,32	4,50	47,4	17,4	--	47,4	61,9
T05_C		228588,75	485963,32	7,50	50,3	36,7	--	50,3	63,5
T05b_A		228580,13	485964,11	7,50	48,6	37,6	--	48,6	61,0
T06_A		228592,07	485958,16	1,50	39,7	12,7	--	39,7	57,7
T06_B		228592,07	485958,16	4,50	41,9	15,0	--	41,9	58,0
T06_C		228592,07	485958,16	7,50	42,4	17,4	--	42,4	58,1
T07_A		228590,94	485945,75	1,50	33,4	12,0	--	33,4	55,0
T07_B		228590,94	485945,75	4,50	36,0	13,2	--	36,0	55,5
T07_C		228590,94	485945,75	7,50	36,9	14,9	--	36,9	55,6
T08_A		228577,63	485928,83	1,50	26,8	15,0	--	26,8	42,9
T08_B		228577,63	485928,83	4,50	28,1	12,2	--	28,1	41,6
T08_C		228577,63	485928,83	7,50	29,3	13,9	--	29,3	41,7
T09_A		228568,27	485925,33	1,50	27,7	15,5	--	27,7	43,9
T09_B		228568,27	485925,33	4,50	27,8	12,1	--	27,8	41,6
T09_C		228568,27	485925,33	7,50	29,2	13,9	--	29,2	41,7
T09b_A		228560,31	485927,02	1,50	26,7	11,3	--	26,7	42,2
T09b_B		228560,31	485927,02	4,50	28,5	13,1	--	28,5	42,2
T09b_C		228560,31	485927,02	7,50	44,3	27,6	--	44,3	56,1
T10_A		228555,22	485926,09	1,50	28,4	13,6	--	28,4	48,6
T10_B		228555,22	485926,09	4,50	27,9	15,2	--	27,9	41,3
T11_A		228548,29	485929,82	1,50	38,7	30,0	--	38,7	50,0
T11_B		228548,29	485929,82	4,50	41,0	31,9	--	41,0	50,1
T12_A		228550,95	485938,22	1,50	47,0	34,1	--	47,0	60,9
T12_B		228550,95	485938,22	4,50	49,6	36,0	--	49,6	61,5
T12b_A		228557,32	485935,26	7,50	45,3	30,0	--	45,3	57,0
T13_A		228560,79	485942,80	4,50	50,1	36,3	--	50,1	61,7
T13_B		228560,79	485942,80	7,50	50,9	38,3	--	50,9	61,9
T14_A		228565,96	485944,69	4,50	49,8	36,5	--	49,8	61,2
T14_B		228565,96	485944,69	7,50	50,6	38,5	--	50,6	61,4
T15_A		228572,56	485953,58	4,50	49,0	35,2	--	49,0	60,5
T15_B		228572,56	485953,58	7,50	49,4	37,2	--	49,4	60,6
T16_A		228573,11	485959,36	4,50	49,9	35,9	--	49,9	61,5
T16_B		228573,11	485959,36	7,50	50,3	37,7	--	50,3	61,5
T17_A		228574,90	485968,79	1,50	50,0	25,9	--	50,0	62,6
T17_B		228574,90	485968,79	4,50	51,6	36,9	--	51,6	62,7
T18_A		228575,43	485975,93	1,50	51,5	24,4	--	51,5	63,3
T18_B		228575,43	485975,93	4,50	52,8	36,2	--	52,8	63,7
T21_A		228530,01	485969,83	1,50	50,7	32,0	--	50,7	60,8
T21_B		228530,01	485969,83	4,50	52,3	39,5	--	52,3	61,4
T21_C		228530,01	485969,83	7,50	52,5	40,1	--	52,5	61,6
T22_A		228531,14	485965,64	1,50	49,7	32,1	--	49,7	60,7
T22_B		228531,14	485965,64	4,50	51,7	39,4	--	51,7	61,3
T22_C		228531,14	485965,64	7,50	52,0	39,4	--	52,0	61,5
T23_A		228532,39	485961,04	1,50	48,9	32,5	--	48,9	60,7
T23_B		228532,39	485961,04	4,50	51,1	38,6	--	51,1	61,3
T23_C		228532,39	485961,04	7,50	51,6	38,7	--	51,6	61,5
T24_A		228533,62	485956,47	1,50	48,1	31,3	--	48,1	60,7
T24_B		228533,62	485956,47	4,50	50,5	36,8	--	50,5	61,1
T24_C		228533,62	485956,47	7,50	51,2	38,1	--	51,2	61,4
T25_A		228534,86	485951,88	1,50	47,4	32,3	--	47,4	60,5
T25_B		228534,86	485951,88	4,50	49,9	36,0	--	49,9	60,9
T25_C		228534,86	485951,88	7,50	50,5	37,6	--	50,5	61,0
T26_A		228536,05	485947,50	1,50	47,1	33,9	--	47,1	60,6
T26_B		228536,05	485947,50	4,50	49,6	35,3	--	49,6	61,0
T26_C		228536,05	485947,50	7,50	50,0	37,1	--	50,0	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T27_A		228537,28	485942,95	1,50	46,7	33,7	--	46,7	60,5
T27_B		228537,28	485942,95	4,50	49,2	34,6	--	49,2	61,0
T27_C		228537,28	485942,95	7,50	49,7	36,6	--	49,7	60,4
T28_A		228538,55	485938,26	1,50	45,1	33,7	--	45,1	58,7
T28_B		228538,55	485938,26	4,50	47,5	34,0	--	47,5	59,1
T28_C		228538,55	485938,26	7,50	48,5	35,9	--	48,5	59,3
T29_A		228535,24	485934,91	1,50	35,0	28,9	--	35,0	46,9
T29_B		228535,24	485934,91	4,50	30,5	14,1	--	30,5	45,3
T29_C		228535,24	485934,91	7,50	31,8	16,0	--	31,8	46,0
T30_A		228529,76	485935,91	1,50	31,1	14,2	--	31,1	55,4
T30_B		228529,76	485935,91	4,50	33,1	15,9	--	33,1	55,7
T30_C		228529,76	485935,91	7,50	33,9	18,6	--	33,9	55,8
T31_A		228528,55	485940,51	1,50	32,9	14,8	--	32,9	55,6
T31_B		228528,55	485940,51	4,50	33,7	16,6	--	33,7	55,9
T31_C		228528,55	485940,51	7,50	34,4	19,8	--	34,4	56,0
T32_A		228527,33	485945,14	1,50	36,4	31,2	--	36,4	56,2
T32_B		228527,33	485945,14	4,50	34,5	15,6	--	34,5	56,4
T32_C		228527,33	485945,14	7,50	35,0	17,5	--	35,0	56,5
T33_A		228526,13	485949,66	1,50	33,7	14,2	--	33,7	56,7
T33_B		228526,13	485949,66	4,50	35,5	16,4	--	35,5	56,9
T33_C		228526,13	485949,66	7,50	35,8	18,1	--	35,8	57,0
T34_A		228524,94	485954,21	1,50	38,0	14,8	--	38,0	57,5
T34_B		228524,94	485954,21	4,50	36,6	17,2	--	36,6	57,6
T34_C		228524,94	485954,21	7,50	36,8	18,8	--	36,8	57,6
T35_A		228523,72	485958,83	1,50	40,9	32,2	--	40,9	58,3
T35_B		228523,72	485958,83	4,50	37,9	19,9	--	37,9	58,3
T35_C		228523,72	485958,83	7,50	38,1	21,7	--	38,1	58,3
T36_A		228522,54	485963,28	1,50	40,9	16,5	--	40,9	59,0
T36_B		228522,54	485963,28	4,50	39,6	22,1	--	39,6	58,9
T36_C		228522,54	485963,28	7,50	39,8	23,5	--	39,8	59,0
T37_A		228521,37	485967,73	1,50	41,8	17,3	--	41,8	59,9
T37_B		228521,37	485967,73	4,50	42,5	26,6	--	42,5	59,8
T37_C		228521,37	485967,73	7,50	42,6	27,3	--	42,6	59,9
T40_A		228538,37	485924,07	1,50	41,2	20,1	--	41,2	56,3
T40_B		228538,37	485924,07	4,50	43,5	23,0	--	43,5	56,9
T40_C		228538,37	485924,07	7,50	45,2	25,0	--	45,2	57,4
T41_A		228542,22	485915,57	1,50	28,5	23,0	--	28,5	43,2
T41_B		228542,22	485915,57	4,50	25,8	14,1	--	25,8	41,0
T41_C		228542,22	485915,57	7,50	28,7	14,6	--	28,7	42,0
T42_A		228535,67	485913,26	1,50	27,3	22,9	--	27,9	42,3
T42_B		228535,67	485913,26	4,50	25,1	13,3	--	25,1	41,2
T42_C		228535,67	485913,26	7,50	26,8	13,4	--	26,8	41,6
T43_A		228531,51	485916,24	1,50	32,5	13,4	--	32,5	53,7
T43_B		228531,51	485916,24	4,50	28,6	13,8	--	28,6	53,9
T43_C		228531,51	485916,24	7,50	29,9	19,3	--	29,9	53,9
T44_A		228532,70	485921,95	1,50	40,4	16,8	--	40,4	58,0
T44_B		228532,70	485921,95	4,50	42,5	22,0	--	42,5	58,6
T44_C		228532,70	485921,95	7,50	44,2	22,6	--	44,2	58,8
T45_B		228542,69	485920,72	4,50	40,6	31,9	--	40,6	49,4
T45_C		228542,69	485920,72	7,50	45,9	33,4	--	45,9	56,9
T46_A		228545,39	485922,00	1,50	39,2	31,5	--	39,2	50,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T18_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T18_B		228575,43	485975,93	4,50	52,8	36,2	--	52,8	63,7
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	51,8	--	--	51,8	62,6
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	42,5	--	--	42,5	48,6
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	42,5	--	--	42,5	42,6
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	35,4	35,4	--	40,4	36,4
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	28,4	28,4	--	33,4	29,2
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	19,6	--	--	19,6	20,8
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	19,5	--	--	19,5	26,8
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	17,2	--	--	17,2	53,1
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	11,1	--	--	11,1	42,9
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	11,1	--	--	11,1	43,8
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	10,5	--	--	10,5	52,6
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	10,4	--	--	10,4	41,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: TZ1_C
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TZ1_C		228530,01	485969,83	7,50	52,5	40,1	--	52,5	61,6
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	48,9	--	--	48,9	59,7
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	46,6	--	--	46,6	46,6
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	46,6	--	--	46,6	52,6
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	39,4	39,4	--	44,4	39,4
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	31,5	31,5	--	36,5	31,5
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	24,4	--	--	24,4	24,4
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	24,4	--	--	24,4	30,4
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	19,1	--	--	19,1	50,4
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	17,3	--	--	17,3	51,2
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	13,0	--	--	13,0	43,7
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	3,7	--	--	3,7	34,4
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	2,4	--	--	2,4	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T22_C
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T22_C		228531,14	485965,64	7,50	52,0	39,4	--	52,0	61,5
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	49,0	--	--	49,0	59,8
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	45,5	--	--	45,5	45,5
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	45,5	--	--	45,5	51,5
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	38,7	38,7	--	43,7	38,7
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	30,8	30,8	--	35,8	30,8
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	22,5	--	--	22,5	22,5
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	22,4	--	--	22,4	28,5
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	19,5	--	--	19,5	50,9
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	16,3	--	--	16,3	50,3
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	15,1	--	--	15,1	45,8
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	1,9	--	--	1,9	32,8
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	0,5	--	--	0,5	40,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T17_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T17_B		228574,90	485968,79	4,50	51,6	36,9	--	51,6	62,7
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	50,3	--	--	50,3	61,2
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	41,9	--	--	41,9	48,1
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	41,9	--	--	41,9	42,1
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	36,2	36,2	--	41,2	37,5
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	28,6	28,6	--	33,6	29,7
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	18,6	--	--	18,6	20,2
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	18,6	--	--	18,6	26,2
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	16,7	--	--	16,7	52,7
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	13,3	--	--	13,3	44,8
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	11,6	--	--	11,6	53,7
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	9,6	--	--	9,6	42,4
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	5,9	--	--	5,9	37,4

Bijlage 4

Titel	Rekenresultaten LAmx
-------	----------------------

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_A		228588,42	485975,45	1,50	55	--	--
T03_B		228588,42	485975,45	4,50	58	--	--
T04_A		228587,66	485967,98	1,50	54	--	--
T04_B		228587,66	485967,98	4,50	57	--	--
T05_A		228588,75	485963,32	1,50	53	--	--
T05_B		228588,75	485963,32	4,50	56	--	--
T05_C		228588,75	485963,32	7,50	58	--	--
T05b_A		228580,13	485964,11	7,50	56	--	--
T06_A		228592,07	485958,16	1,50	50	--	--
T06_B		228592,07	485958,16	4,50	53	--	--
T06_C		228592,07	485958,16	7,50	53	--	--
T07_A		228590,94	485945,75	1,50	47	--	--
T07_B		228590,94	485945,75	4,50	50	--	--
T07_C		228590,94	485945,75	7,50	51	--	--
T08_A		228577,63	485928,83	1,50	36	--	--
T08_B		228577,63	485928,83	4,50	38	--	--
T08_C		228577,63	485928,83	7,50	37	--	--
T09_A		228568,27	485925,33	1,50	37	--	--
T09_B		228568,27	485925,33	4,50	37	--	--
T09_C		228568,27	485925,33	7,50	38	--	--
T09b_A		228560,31	485927,02	1,50	37	--	--
T09b_B		228560,31	485927,02	4,50	40	--	--
T09b_C		228560,31	485927,02	7,50	53	--	--
T10_A		228555,22	485926,09	1,50	39	--	--
T10_B		228555,22	485926,09	4,50	39	--	--
T11_A		228548,29	485929,82	1,50	53	--	--
T11_B		228548,29	485929,82	4,50	56	--	--
T12_A		228550,95	485938,22	1,50	56	--	--
T12_B		228550,95	485938,22	4,50	60	--	--
T12b_A		228557,32	485935,26	7,50	54	--	--
T13_A		228560,79	485942,80	4,50	61	--	--
T13_B		228560,79	485942,80	7,50	61	--	--
T14_A		228565,96	485944,69	4,50	62	--	--
T14_B		228565,96	485944,69	7,50	62	--	--
T15_A		228572,56	485953,58	4,50	60	--	--
T15_B		228572,56	485953,58	7,50	59	--	--
T16_A		228573,11	485959,36	4,50	61	--	--
T16_B		228573,11	485959,36	7,50	61	--	--
T17_A		228574,90	485968,79	1,50	63	--	--
T17_B		228574,90	485968,79	4,50	64	--	--
T18_A		228575,43	485975,93	1,50	66	--	--
T18_B		228575,43	485975,93	4,50	67	--	--
T21_A		228530,01	485969,83	1,50	67	--	--
T21_B		228530,01	485969,83	4,50	67	--	--
T21_C		228530,01	485969,83	7,50	67	--	--
T22_A		228531,14	485965,64	1,50	65	--	--
T22_B		228531,14	485965,64	4,50	65	--	--
T22_C		228531,14	485965,64	7,50	65	--	--
T23_A		228532,39	485961,04	1,50	63	--	--
T23_B		228532,39	485961,04	4,50	64	--	--
T23_C		228532,39	485961,04	7,50	64	--	--
T24_A		228533,62	485956,47	1,50	61	--	--
T24_B		228533,62	485956,47	4,50	62	--	--
T24_C		228533,62	485956,47	7,50	62	--	--
T25_A		228534,86	485951,88	1,50	59	--	--
T25_B		228534,86	485951,88	4,50	61	--	--
T25_C		228534,86	485951,88	7,50	61	--	--
T26_A		228536,05	485947,50	1,50	58	--	--
T26_B		228536,05	485947,50	4,50	60	--	--
T26_C		228536,05	485947,50	7,50	60	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T27_A		228537,28	485942,95	1,50	57	--	--
T27_B		228537,28	485942,95	4,50	59	--	--
T27_C		228537,28	485942,95	7,50	59	--	--
T28_A		228538,55	485938,26	1,50	56	--	--
T28_B		228538,55	485938,26	4,50	59	--	--
T28_C		228538,55	485938,26	7,50	59	--	--
T29_A		228535,24	485934,91	1,50	49	--	--
T29_B		228535,24	485934,91	4,50	46	--	--
T29_C		228535,24	485934,91	7,50	45	--	--
T30_A		228529,76	485935,91	1,50	48	--	--
T30_B		228529,76	485935,91	4,50	51	--	--
T30_C		228529,76	485935,91	7,50	52	--	--
T31_A		228528,55	485940,51	1,50	49	--	--
T31_B		228528,55	485940,51	4,50	52	--	--
T31_C		228528,55	485940,51	7,50	53	--	--
T32_A		228527,33	485945,14	1,50	54	--	--
T32_B		228527,33	485945,14	4,50	53	--	--
T32_C		228527,33	485945,14	7,50	53	--	--
T33_A		228526,13	485949,66	1,50	51	--	--
T33_B		228526,13	485949,66	4,50	54	--	--
T33_C		228526,13	485949,66	7,50	54	--	--
T34_A		228524,94	485954,21	1,50	56	--	--
T34_B		228524,94	485954,21	4,50	55	--	--
T34_C		228524,94	485954,21	7,50	55	--	--
T35_A		228523,72	485958,83	1,50	60	--	--
T35_B		228523,72	485958,83	4,50	56	--	--
T35_C		228523,72	485958,83	7,50	56	--	--
T36_A		228522,54	485963,28	1,50	59	--	--
T36_B		228522,54	485963,28	4,50	57	--	--
T36_C		228522,54	485963,28	7,50	57	--	--
T37_A		228521,37	485967,73	1,50	61	--	--
T37_B		228521,37	485967,73	4,50	61	--	--
T37_C		228521,37	485967,73	7,50	61	--	--
T40_A		228538,37	485924,07	1,50	51	--	--
T40_B		228538,37	485924,07	4,50	55	--	--
T40_C		228538,37	485924,07	7,50	56	--	--
T41_A		228542,22	485915,57	1,50	42	--	--
T41_B		228542,22	485915,57	4,50	36	--	--
T41_C		228542,22	485915,57	7,50	40	--	--
T42_A		228535,67	485913,26	1,50	34	--	--
T42_B		228535,67	485913,26	4,50	35	--	--
T42_C		228535,67	485913,26	7,50	37	--	--
T43_A		228531,51	485916,24	1,50	44	--	--
T43_B		228531,51	485916,24	4,50	48	--	--
T43_C		228531,51	485916,24	7,50	49	--	--
T44_A		228532,70	485921,95	1,50	51	--	--
T44_B		228532,70	485921,95	4,50	54	--	--
T44_C		228532,70	485921,95	7,50	55	--	--
T45_B		228542,69	485920,72	4,50	56	--	--
T45_C		228542,69	485920,72	7,50	57	--	--
T46_A		228545,39	485922,00	1,50	54	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_A		228588,42	485975,45	1,50	55,0	--	--
T03_B		228588,42	485975,45	4,50	57,5	--	--
T04_A		228587,66	485967,98	1,50	53,5	--	--
T04_B		228587,66	485967,98	4,50	56,6	--	--
T05_A		228588,75	485963,32	1,50	53,1	--	--
T05_B		228588,75	485963,32	4,50	56,3	--	--
T05_C		228588,75	485963,32	7,50	58,3	--	--
T05b_A		228580,13	485964,11	7,50	56,3	--	--
T06_A		228592,07	485958,16	1,50	49,9	--	--
T06_B		228592,07	485958,16	4,50	52,9	--	--
T06_C		228592,07	485958,16	7,50	53,2	--	--
T07_A		228590,94	485945,75	1,50	47,2	--	--
T07_B		228590,94	485945,75	4,50	50,0	--	--
T07_C		228590,94	485945,75	7,50	51,2	--	--
T08_A		228577,63	485928,83	1,50	36,2	--	--
T08_B		228577,63	485928,83	4,50	37,5	--	--
T08_C		228577,63	485928,83	7,50	37,2	--	--
T09_A		228568,27	485925,33	1,50	37,1	--	--
T09_B		228568,27	485925,33	4,50	37,1	--	--
T09_C		228568,27	485925,33	7,50	37,8	--	--
T09b_A		228560,31	485927,02	1,50	37,2	--	--
T09b_B		228560,31	485927,02	4,50	39,6	--	--
T09b_C		228560,31	485927,02	7,50	52,8	--	--
T10_A		228555,22	485926,09	1,50	39,0	--	--
T10_B		228555,22	485926,09	4,50	38,7	--	--
T11_A		228548,29	485929,82	1,50	52,7	--	--
T11_B		228548,29	485929,82	4,50	55,9	--	--
T12_A		228550,95	485938,22	1,50	56,3	--	--
T12_B		228550,95	485938,22	4,50	59,8	--	--
T12b_A		228557,32	485935,26	7,50	54,2	--	--
T13_A		228560,79	485942,80	4,50	60,7	--	--
T13_B		228560,79	485942,80	7,50	60,6	--	--
T14_A		228565,96	485944,69	4,50	62,2	--	--
T14_B		228565,96	485944,69	7,50	62,2	--	--
T15_A		228572,56	485953,58	4,50	59,5	--	--
T15_B		228572,56	485953,58	7,50	59,5	--	--
T16_A		228573,11	485959,36	4,50	60,8	--	--
T16_B		228573,11	485959,36	7,50	60,8	--	--
T17_A		228574,90	485968,79	1,50	63,4	--	--
T17_B		228574,90	485968,79	4,50	64,2	--	--
T18_A		228575,43	485975,93	1,50	66,4	--	--
T18_B		228575,43	485975,93	4,50	66,8	--	--
T21_A		228530,01	485969,83	1,50	66,7	--	--
T21_B		228530,01	485969,83	4,50	67,0	--	--
T21_C		228530,01	485969,83	7,50	66,8	--	--
T22_A		228531,14	485965,64	1,50	64,6	--	--
T22_B		228531,14	485965,64	4,50	65,2	--	--
T22_C		228531,14	485965,64	7,50	65,0	--	--
T23_A		228532,39	485961,04	1,50	63,0	--	--
T23_B		228532,39	485961,04	4,50	63,8	--	--
T23_C		228532,39	485961,04	7,50	63,8	--	--
T24_A		228533,62	485956,47	1,50	60,6	--	--
T24_B		228533,62	485956,47	4,50	62,1	--	--
T24_C		228533,62	485956,47	7,50	62,0	--	--
T25_A		228534,86	485951,88	1,50	59,0	--	--
T25_B		228534,86	485951,88	4,50	61,1	--	--
T25_C		228534,86	485951,88	7,50	61,1	--	--
T26_A		228536,05	485947,50	1,50	57,7	--	--
T26_B		228536,05	485947,50	4,50	60,3	--	--
T26_C		228536,05	485947,50	7,50	60,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T27_A		228537,28	485942,95	1,50	56,6	--	--
T27_B		228537,28	485942,95	4,50	59,4	--	--
T27_C		228537,28	485942,95	7,50	59,4	--	--
T28_A		228538,55	485938,26	1,50	56,1	--	--
T28_B		228538,55	485938,26	4,50	58,8	--	--
T28_C		228538,55	485938,26	7,50	58,8	--	--
T29_A		228535,24	485934,91	1,50	48,9	--	--
T29_B		228535,24	485934,91	4,50	45,6	--	--
T29_C		228535,24	485934,91	7,50	45,5	--	--
T30_A		228529,76	485935,91	1,50	48,4	--	--
T30_B		228529,76	485935,91	4,50	51,3	--	--
T30_C		228529,76	485935,91	7,50	52,4	--	--
T31_A		228528,55	485940,51	1,50	48,8	--	--
T31_B		228528,55	485940,51	4,50	51,9	--	--
T31_C		228528,55	485940,51	7,50	52,7	--	--
T32_A		228527,33	485945,14	1,50	54,0	--	--
T32_B		228527,33	485945,14	4,50	52,9	--	--
T32_C		228527,33	485945,14	7,50	53,4	--	--
T33_A		228526,13	485949,66	1,50	50,8	--	--
T33_B		228526,13	485949,66	4,50	54,1	--	--
T33_C		228526,13	485949,66	7,50	54,1	--	--
T34_A		228524,94	485954,21	1,50	56,0	--	--
T34_B		228524,94	485954,21	4,50	55,0	--	--
T34_C		228524,94	485954,21	7,50	55,0	--	--
T35_A		228523,72	485958,83	1,50	59,6	--	--
T35_B		228523,72	485958,83	4,50	56,0	--	--
T35_C		228523,72	485958,83	7,50	56,0	--	--
T36_A		228522,54	485963,28	1,50	58,7	--	--
T36_B		228522,54	485963,28	4,50	57,1	--	--
T36_C		228522,54	485963,28	7,50	57,0	--	--
T37_A		228521,37	485967,73	1,50	61,1	--	--
T37_B		228521,37	485967,73	4,50	61,0	--	--
T37_C		228521,37	485967,73	7,50	60,8	--	--
T40_A		228538,37	485924,07	1,50	51,2	--	--
T40_B		228538,37	485924,07	4,50	54,7	--	--
T40_C		228538,37	485924,07	7,50	56,0	--	--
T41_A		228542,22	485915,57	1,50	41,6	--	--
T41_B		228542,22	485915,57	4,50	36,3	--	--
T41_C		228542,22	485915,57	7,50	40,1	--	--
T42_A		228535,67	485913,26	1,50	34,2	--	--
T42_B		228535,67	485913,26	4,50	34,6	--	--
T42_C		228535,67	485913,26	7,50	37,2	--	--
T43_A		228531,51	485916,24	1,50	44,0	--	--
T43_B		228531,51	485916,24	4,50	48,2	--	--
T43_C		228531,51	485916,24	7,50	49,1	--	--
T44_A		228532,70	485921,95	1,50	50,5	--	--
T44_B		228532,70	485921,95	4,50	54,0	--	--
T44_C		228532,70	485921,95	7,50	55,5	--	--
T45_B		228542,69	485920,72	4,50	55,7	--	--
T45_C		228542,69	485920,72	7,50	56,8	--	--
T46_A		228545,39	485922,00	1,50	54,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T21_B
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T21_B		228530,01	485969,83	4,50	67,0	--	--
Max05	Piekgeluid schreeuw kind	228524,80	485989,62	1,50	67,0	--	--
Max04	Piekgeluid schreeuw kind	228530,43	485990,36	1,50	66,3	--	--
Max10	Piekgeluid schreeuw kind	228529,34	485995,62	1,50	65,3	--	--
Max11	Piekgeluid schreeuw kind	228523,72	485994,87	1,50	65,1	--	--
Max09	Piekgeluid schreeuw kind	228572,77	486000,44	1,50	60,0	--	--
Max01	Piekgeluid schreeuw kind	228580,80	485996,16	1,50	59,9	--	--
Max03	Piekgeluid schreeuw kind	228573,85	485995,18	1,50	59,7	--	--
Max12	Piekgeluid schreeuw kind	228517,24	485994,18	1,50	59,6	--	--
Max06	Piekgeluid schreeuw kind	228518,32	485988,93	1,50	59,4	--	--
Max07	Piekgeluid schreeuw kind	228579,71	486001,41	1,50	58,1	--	--
Max02	Piekgeluid schreeuw kind	228589,00	485997,13	1,50	56,8	--	--
Max08	Piekgeluid schreeuw kind	228587,92	486002,39	1,50	56,0	--	--
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	52,6	--	--
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	49,0	--	--
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	45,0	--	--
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	39,4	--	--
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	33,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax
LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: T18_B
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T18_B		228575,43	485975,93	4,50	66,8	--	--
Max03	Piekgeluid schreeuw kind	228573,85	485995,18	1,50	66,8	--	--
Max09	Piekgeluid schreeuw kind	228572,77	486000,44	1,50	64,5	--	--
Max04	Piekgeluid schreeuw kind	228530,43	485990,36	1,50	61,2	--	--
Max05	Piekgeluid schreeuw kind	228524,80	485989,62	1,50	60,2	--	--
Max10	Piekgeluid schreeuw kind	228529,34	485995,62	1,50	58,7	--	--
Max11	Piekgeluid schreeuw kind	228523,72	485994,87	1,50	58,1	--	--
Max06	Piekgeluid schreeuw kind	228518,32	485988,93	1,50	57,6	--	--
Max12	Piekgeluid schreeuw kind	228517,24	485994,18	1,50	57,0	--	--
Max01	Piekgeluid schreeuw kind	228580,80	485996,16	1,50	52,6	--	--
Max02	Piekgeluid schreeuw kind	228589,00	485997,13	1,50	51,9	--	--
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	51,2	--	--
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	50,5	--	--
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	46,4	--	--
Max07	Piekgeluid schreeuw kind	228579,71	486001,41	1,50	46,0	--	--
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	45,7	--	--
Max08	Piekgeluid schreeuw kind	228587,92	486002,39	1,50	44,2	--	--
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	42,3	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T22_B
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T22_B		228531,14	485965,64	4,50	65,2	--	--
Max05	Piekgeluid schreeuw kind	228524,80	485989,62	1,50	65,2	--	--
Max04	Piekgeluid schreeuw kind	228530,43	485990,36	1,50	64,7	--	--
Max11	Piekgeluid schreeuw kind	228523,72	485994,87	1,50	63,7	--	--
Max10	Piekgeluid schreeuw kind	228529,34	485995,62	1,50	63,2	--	--
Max09	Piekgeluid schreeuw kind	228572,77	486000,44	1,50	60,2	--	--
Max01	Piekgeluid schreeuw kind	228580,80	485996,16	1,50	60,0	--	--
Max03	Piekgeluid schreeuw kind	228573,85	485995,18	1,50	59,7	--	--
Max07	Piekgeluid schreeuw kind	228579,71	486001,41	1,50	58,0	--	--
Max12	Piekgeluid schreeuw kind	228517,24	485994,18	1,50	56,8	--	--
Max02	Piekgeluid schreeuw kind	228589,00	485997,13	1,50	56,6	--	--
Max06	Piekgeluid schreeuw kind	228518,32	485988,93	1,50	56,4	--	--
Max08	Piekgeluid schreeuw kind	228587,92	486002,39	1,50	56,2	--	--
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	52,3	--	--
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	48,8	--	--
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	48,3	--	--
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	38,2	--	--
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	30,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T17_B
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T17_B		228574,90	485968,79	4,50	64,2	--	--
Max03	Piekgeluid schreeuw kind	228573,85	485995,18	1,50	64,2	--	--
Max09	Piekgeluid schreeuw kind	228572,77	486000,44	1,50	63,6	--	--
Max12	Piekgeluid schreeuw kind	228517,24	485994,18	1,50	59,2	--	--
Max04	Piekgeluid schreeuw kind	228530,43	485990,36	1,50	59,1	--	--
Max10	Piekgeluid schreeuw kind	228529,34	485995,62	1,50	58,4	--	--
Max11	Piekgeluid schreeuw kind	228523,72	485994,87	1,50	58,1	--	--
Max05	Piekgeluid schreeuw kind	228524,80	485989,62	1,50	57,8	--	--
Max06	Piekgeluid schreeuw kind	228518,32	485988,93	1,50	57,4	--	--
Max01	Piekgeluid schreeuw kind	228580,80	485996,16	1,50	52,7	--	--
Max02	Piekgeluid schreeuw kind	228589,00	485997,13	1,50	51,8	--	--
Max07	Piekgeluid schreeuw kind	228579,71	486001,41	1,50	51,6	--	--
Max08	Piekgeluid schreeuw kind	228587,92	486002,39	1,50	51,3	--	--
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	51,0	--	--
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	48,9	--	--
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	46,2	--	--
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	42,0	--	--
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	36,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	64,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Titel	Rekenresultaten verkeersaantrekkende werking
-------	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_A		4,50	25	--	--	25
T02_A		4,50	26	--	--	26
T03_A		1,50	28	--	--	28
T03_B		4,50	30	--	--	30
T04_A		1,50	27	--	--	27
T04_B		4,50	29	--	--	29
T05_A		1,50	27	--	--	27
T05_B		4,50	29	--	--	29
T05_C		7,50	28	--	--	28
T05b_A		7,50	23	--	--	23
T06_A		1,50	29	--	--	29
T06_B		4,50	30	--	--	30
T06_C		7,50	30	--	--	30
T07_A		1,50	29	--	--	29
T07_B		4,50	30	--	--	30
T07_C		7,50	30	--	--	30
T08_A		1,50	21	--	--	21
T08_B		4,50	23	--	--	23
T08_C		7,50	23	--	--	23
T09_A		1,50	18	--	--	18
T09_B		4,50	21	--	--	21
T09_C		7,50	21	--	--	21
T09b_A		1,50	11	--	--	11
T09b_B		4,50	13	--	--	13
T09b_C		7,50	15	--	--	15
T10_A		1,50	12	--	--	12
T10_B		4,50	14	--	--	14
T11_A		1,50	6	--	--	6
T11_B		4,50	8	--	--	8
T12_A		1,50	13	--	--	13
T12_B		4,50	15	--	--	15
T12b_A		7,50	16	--	--	16
T13_A		4,50	16	--	--	16
T13_B		7,50	18	--	--	18
T14_A		4,50	15	--	--	15
T14_B		7,50	17	--	--	17
T15_A		4,50	16	--	--	16
T15_B		7,50	17	--	--	17
T16_A		4,50	17	--	--	17
T16_B		7,50	18	--	--	18
T17_A		1,50	15	--	--	15
T17_B		4,50	17	--	--	17
T18_A		1,50	15	--	--	15
T18_B		4,50	16	--	--	16
T20_A		1,50	19	--	--	19
T20_B		4,50	20	--	--	20
T20_C		7,50	22	--	--	22
T21_A		1,50	18	--	--	18
T21_B		4,50	18	--	--	18
T21_C		7,50	20	--	--	20
T22_A		1,50	18	--	--	18
T22_B		4,50	18	--	--	18
T22_C		7,50	20	--	--	20
T23_A		1,50	17	--	--	17
T23_B		4,50	18	--	--	18
T23_C		7,50	20	--	--	20
T24_A		1,50	17	--	--	17
T24_B		4,50	18	--	--	18
T24_C		7,50	19	--	--	19
T25_A		1,50	16	--	--	16
T25_B		4,50	17	--	--	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T25_C		7,50	19	--	--	19
T26_A		1,50	16	--	--	16
T26_B		4,50	17	--	--	17
T26_C		7,50	19	--	--	19
T27_A		1,50	15	--	--	15
T27_B		4,50	16	--	--	16
T27_C		7,50	18	--	--	18
T28_A		1,50	13	--	--	13
T28_B		4,50	15	--	--	15
T28_C		7,50	17	--	--	17
T29_A		1,50	10	--	--	10
T29_B		4,50	10	--	--	10
T29_C		7,50	11	--	--	11
T30_A		1,50	12	--	--	12
T30_B		4,50	15	--	--	15
T30_C		7,50	16	--	--	16
T31_A		1,50	13	--	--	13
T31_B		4,50	15	--	--	15
T31_C		7,50	16	--	--	16
T32_A		1,50	13	--	--	13
T32_B		4,50	15	--	--	15
T32_C		7,50	17	--	--	17
T33_A		1,50	13	--	--	13
T33_B		4,50	16	--	--	16
T33_C		7,50	17	--	--	17
T34_A		1,50	14	--	--	14
T34_B		4,50	16	--	--	16
T34_C		7,50	17	--	--	17
T35_A		1,50	15	--	--	15
T35_B		4,50	16	--	--	16
T35_C		7,50	18	--	--	18
T36_A		1,50	16	--	--	16
T36_B		4,50	17	--	--	17
T36_C		7,50	18	--	--	18
T37_A		1,50	17	--	--	17
T37_B		4,50	17	--	--	17
T37_C		7,50	19	--	--	19
T40_A		1,50	10	--	--	10
T40_B		4,50	13	--	--	13
T40_C		7,50	16	--	--	16
T41_A		1,50	16	--	--	16
T41_B		4,50	17	--	--	17
T41_C		7,50	19	--	--	19
T42_A		1,50	16	--	--	16
T42_B		4,50	16	--	--	16
T42_C		7,50	19	--	--	19
T43_A		1,50	13	--	--	13
T43_B		4,50	14	--	--	14
T43_C		7,50	15	--	--	15
T44_A		1,50	13	--	--	13
T44_B		4,50	15	--	--	15
T44_C		7,50	17	--	--	17
T45_B		4,50	15	--	--	15
T45_C		7,50	17	--	--	17
T46_A		1,50	13	--	--	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_A		4,50	25,4	--	--	25,4
T02_A		4,50	26,2	--	--	26,2
T03_A		1,50	27,6	--	--	27,6
T03_B		4,50	29,5	--	--	29,5
T04_A		1,50	27,4	--	--	27,4
T04_B		4,50	29,4	--	--	29,4
T05_A		1,50	27,4	--	--	27,4
T05_B		4,50	29,3	--	--	29,3
T05_C		7,50	27,9	--	--	27,9
T05b_A		7,50	23,2	--	--	23,2
T06_A		1,50	28,9	--	--	28,9
T06_B		4,50	30,1	--	--	30,1
T06_C		7,50	30,2	--	--	30,2
T07_A		1,50	28,6	--	--	28,6
T07_B		4,50	29,7	--	--	29,7
T07_C		7,50	29,8	--	--	29,8
T08_A		1,50	21,3	--	--	21,3
T08_B		4,50	23,2	--	--	23,2
T08_C		7,50	23,1	--	--	23,1
T09_A		1,50	18,4	--	--	18,4
T09_B		4,50	21,1	--	--	21,1
T09_C		7,50	21,1	--	--	21,1
T09b_A		1,50	11,2	--	--	11,2
T09b_B		4,50	12,6	--	--	12,6
T09b_C		7,50	14,8	--	--	14,8
T10_A		1,50	12,0	--	--	12,0
T10_B		4,50	13,7	--	--	13,7
T11_A		1,50	6,0	--	--	6,0
T11_B		4,50	8,3	--	--	8,3
T12_A		1,50	13,4	--	--	13,4
T12_B		4,50	15,3	--	--	15,3
T12b_A		7,50	15,7	--	--	15,7
T13_A		4,50	15,9	--	--	15,9
T13_B		7,50	17,8	--	--	17,8
T14_A		4,50	15,5	--	--	15,5
T14_B		7,50	16,5	--	--	16,5
T15_A		4,50	16,2	--	--	16,2
T15_B		7,50	17,1	--	--	17,1
T16_A		4,50	16,7	--	--	16,7
T16_B		7,50	17,6	--	--	17,6
T17_A		1,50	15,2	--	--	15,2
T17_B		4,50	16,6	--	--	16,6
T18_A		1,50	14,6	--	--	14,6
T18_B		4,50	16,3	--	--	16,3
T20_A		1,50	19,0	--	--	19,0
T20_B		4,50	19,8	--	--	19,8
T20_C		7,50	21,6	--	--	21,6
T21_A		1,50	17,6	--	--	17,6
T21_B		4,50	18,2	--	--	18,2
T21_C		7,50	19,9	--	--	19,9
T22_A		1,50	17,6	--	--	17,6
T22_B		4,50	18,2	--	--	18,2
T22_C		7,50	20,0	--	--	20,0
T23_A		1,50	17,5	--	--	17,5
T23_B		4,50	18,3	--	--	18,3
T23_C		7,50	19,8	--	--	19,8
T24_A		1,50	16,8	--	--	16,8
T24_B		4,50	17,7	--	--	17,7
T24_C		7,50	19,2	--	--	19,2
T25_A		1,50	16,1	--	--	16,1
T25_B		4,50	17,2	--	--	17,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T25_C		7,50	18,9	--	--	18,9
T26_A		1,50	15,5	--	--	15,5
T26_B		4,50	16,9	--	--	16,9
T26_C		7,50	18,6	--	--	18,6
T27_A		1,50	14,7	--	--	14,7
T27_B		4,50	16,5	--	--	16,5
T27_C		7,50	17,8	--	--	17,8
T28_A		1,50	13,3	--	--	13,3
T28_B		4,50	15,2	--	--	15,2
T28_C		7,50	17,0	--	--	17,0
T29_A		1,50	10,5	--	--	10,5
T29_B		4,50	9,7	--	--	9,7
T29_C		7,50	11,0	--	--	11,0
T30_A		1,50	12,4	--	--	12,4
T30_B		4,50	14,9	--	--	14,9
T30_C		7,50	16,0	--	--	16,0
T31_A		1,50	12,7	--	--	12,7
T31_B		4,50	15,3	--	--	15,3
T31_C		7,50	16,5	--	--	16,5
T32_A		1,50	12,9	--	--	12,9
T32_B		4,50	15,4	--	--	15,4
T32_C		7,50	16,7	--	--	16,7
T33_A		1,50	13,3	--	--	13,3
T33_B		4,50	15,7	--	--	15,7
T33_C		7,50	17,0	--	--	17,0
T34_A		1,50	14,4	--	--	14,4
T34_B		4,50	16,1	--	--	16,1
T34_C		7,50	17,4	--	--	17,4
T35_A		1,50	14,8	--	--	14,8
T35_B		4,50	16,3	--	--	16,3
T35_C		7,50	17,6	--	--	17,6
T36_A		1,50	16,2	--	--	16,2
T36_B		4,50	16,8	--	--	16,8
T36_C		7,50	18,2	--	--	18,2
T37_A		1,50	17,1	--	--	17,1
T37_B		4,50	17,3	--	--	17,3
T37_C		7,50	18,8	--	--	18,8
T40_A		1,50	10,2	--	--	10,2
T40_B		4,50	13,3	--	--	13,3
T40_C		7,50	16,3	--	--	16,3
T41_A		1,50	15,6	--	--	15,6
T41_B		4,50	17,2	--	--	17,2
T41_C		7,50	19,3	--	--	19,3
T42_A		1,50	15,6	--	--	15,6
T42_B		4,50	16,5	--	--	16,5
T42_C		7,50	18,6	--	--	18,6
T43_A		1,50	12,9	--	--	12,9
T43_B		4,50	14,2	--	--	14,2
T43_C		7,50	15,3	--	--	15,3
T44_A		1,50	13,1	--	--	13,1
T44_B		4,50	15,3	--	--	15,3
T44_C		7,50	17,1	--	--	17,1
T45_B		4,50	15,0	--	--	15,0
T45_C		7,50	17,3	--	--	17,3
T46_A		1,50	12,6	--	--	12,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_C
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T06_C		7,50	30,2	--	--	30,2
VW1	Verkeer zuid	0,75	29,9	--	--	29,9
VW2	Verkeer oost	0,75	18,6	--	--	18,6
VW3	Verkeer west	0,75	-3,3	--	--	-3,3
VW4	Verkeer Noord	0,75	-6,8	--	--	-6,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T06_B		4,50	30,1	--	--	30,1
VW1	Verkeer zuid	0,75	29,9	--	--	29,9
VW2	Verkeer oost	0,75	17,0	--	--	17,0
VW3	Verkeer west	0,75	-4,3	--	--	-4,3
VW4	Verkeer Noord	0,75	-7,8	--	--	-7,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_C
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T07_C		7,50	29,8	--	--	29,8
VW1	Verkeer zuid	0,75	29,5	--	--	29,5
VW2	Verkeer oost	0,75	17,5	--	--	17,5
VW3	Verkeer west	0,75	-4,9	--	--	-4,9
VW4	Verkeer Noord	0,75	-9,5	--	--	-9,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T07_B		4,50	29,7	--	--	29,7
VW1	Verkeer zuid	0,75	29,5	--	--	29,5
VW2	Verkeer oost	0,75	16,0	--	--	16,0
VW3	Verkeer west	0,75	-5,9	--	--	-5,9
VW4	Verkeer Noord	0,75	-10,4	--	--	-10,4

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersaantrekkende Werking
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T03_B		4,50	29,5	--	--	29,5
VW1	Verkeer zuid	0,75	29,1	--	--	29,1
VW2	Verkeer oost	0,75	19,3	--	--	19,3
VW3	Verkeer west	0,75	-2,8	--	--	-2,8
VW4	Verkeer Noord	0,75	-6,2	--	--	-6,2

Bijlage 6

Titel

Rekenresultaten na maatregel Scherm

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T21_B		228530,01	485969,83	4,50	50	39	--	50	60
T18_B		228575,43	485975,93	4,50	50	36	--	50	62
T05_C		228588,75	485963,32	7,50	50	37	--	50	64
T22_B		228531,14	485965,64	4,50	50	39	--	50	60
T13_B		228560,79	485942,80	7,50	50	38	--	50	61
T03_B		228588,42	485975,45	4,50	49	20	--	49	63
T23_B		228532,39	485961,04	4,50	49	39	--	49	60
T14_B		228565,96	485944,69	7,50	49	38	--	49	60
T17_B		228574,90	485968,79	4,50	49	37	--	49	61
T16_B		228573,11	485959,36	7,50	49	38	--	49	61
T24_B		228533,62	485956,47	4,50	48	37	--	48	60
T05b_A		228580,13	485964,11	7,50	48	38	--	48	61
T03_A		228588,42	485975,45	1,50	48	17	--	48	63
T15_B		228572,56	485953,58	7,50	48	37	--	48	60
T25_B		228534,86	485951,88	4,50	48	36	--	48	60
T16_A		228573,11	485959,36	4,50	48	36	--	48	60
T13_A		228560,79	485942,80	4,50	48	36	--	48	60
T04_B		228587,66	485967,98	4,50	48	19	--	48	62
T05_B		228588,75	485963,32	4,50	48	17	--	48	62
T26_B		228536,05	485947,50	4,50	47	35	--	47	60
T14_A		228565,96	485944,69	4,50	47	37	--	47	60
T12_B		228550,95	485938,22	4,50	47	36	--	47	60
T27_B		228537,28	485942,95	4,50	47	35	--	47	60
T15_A		228572,56	485953,58	4,50	47	35	--	47	59
T04_A		228587,66	485967,98	1,50	46	16	--	46	62
T05_A		228588,75	485963,32	1,50	45	14	--	45	61
T28_B		228538,55	485938,26	4,50	45	34	--	45	58
T21_A		228530,01	485969,83	1,50	45	32	--	45	58
T45_C		228542,69	485920,72	7,50	44	33	--	44	56
T12b_A		228557,32	485935,26	7,50	44	30	--	44	57
T22_A		228531,14	485965,64	1,50	44	32	--	44	57
T40_C		228538,37	485924,07	7,50	44	25	--	44	56
T23_A		228532,39	485961,04	1,50	43	32	--	43	57
T24_A		228533,62	485956,47	1,50	43	31	--	43	57
T09b_C		228560,31	485927,02	7,50	43	28	--	43	55
T44_C		228532,70	485921,95	7,50	43	23	--	43	58
T06_C		228592,07	485958,16	7,50	43	17	--	43	58
T12_A		228550,95	485938,22	1,50	42	34	--	42	58
T26_A		228536,05	485947,50	1,50	42	34	--	42	57
T37_B		228521,37	485967,73	4,50	42	27	--	42	60
T18_A		228575,43	485975,93	1,50	42	24	--	42	57
T25_A		228534,86	485951,88	1,50	42	32	--	42	57
T27_A		228537,28	485942,95	1,50	42	34	--	42	57
T06_B		228592,07	485958,16	4,50	42	15	--	42	58
T17_A		228574,90	485968,79	1,50	42	26	--	42	58
T37_A		228521,37	485967,73	1,50	42	17	--	42	60
T40_B		228538,37	485924,07	4,50	41	23	--	41	55
T28_A		228538,55	485938,26	1,50	41	34	--	41	56
T44_B		228532,70	485921,95	4,50	40	22	--	40	58
T06_A		228592,07	485958,16	1,50	40	13	--	40	58
T35_A		228523,72	485958,83	1,50	40	32	--	40	58
T36_B		228522,54	485963,28	4,50	40	22	--	40	59
T36_A		228522,54	485963,28	1,50	39	16	--	39	59
T45_B		228542,69	485920,72	4,50	38	32	--	38	48
T11_B		228548,29	485929,82	4,50	38	32	--	38	49
T34_A		228524,94	485954,21	1,50	38	15	--	38	57
T35_B		228523,72	485958,83	4,50	38	20	--	38	58
T40_A		228538,37	485924,07	1,50	37	20	--	37	54
T07_C		228590,94	485945,75	7,50	37	15	--	37	56
T44_A		228532,70	485921,95	1,50	37	17	--	37	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T46_A		228545,39	485922,00	1,50	36	32	--	37	48
T34_B		228524,94	485954,21	4,50	36	17	--	36	58
T07_B		228590,94	485945,75	4,50	36	13	--	36	56
T32_A		228527,33	485945,14	1,50	35	31	--	36	56
T33_B		228526,13	485949,66	4,50	35	16	--	35	57
T11_A		228548,29	485929,82	1,50	35	30	--	35	48
T32_B		228527,33	485945,14	4,50	34	16	--	34	56
T29_A		228535,24	485934,91	1,50	32	29	--	34	46
T07_A		228590,94	485945,75	1,50	34	12	--	34	55
T31_B		228528,55	485940,51	4,50	33	17	--	33	56
T33_A		228526,13	485949,66	1,50	33	14	--	33	57
T31_A		228528,55	485940,51	1,50	33	15	--	33	56
T30_B		228529,76	485935,91	4,50	33	16	--	33	56
T30_A		228529,76	485935,91	1,50	31	14	--	31	55
T43_A		228531,51	485916,24	1,50	30	13	--	30	53
T43_C		228531,51	485916,24	7,50	29	19	--	29	54
T29_B		228535,24	485934,91	4,50	29	14	--	29	45
T08_C		228577,63	485928,83	7,50	29	14	--	29	41
T09_C		228568,27	485925,33	7,50	28	14	--	28	41
T41_A		228542,22	485915,57	1,50	27	23	--	28	43
T43_B		228531,51	485916,24	4,50	28	14	--	28	54
T42_A		228535,67	485913,26	1,50	26	23	--	28	42
T10_A		228555,22	485926,09	1,50	28	14	--	28	48
T41_C		228542,22	485915,57	7,50	28	15	--	28	41
T08_B		228577,63	485928,83	4,50	27	12	--	27	41
T09_A		228568,27	485925,33	1,50	27	16	--	27	44
T09b_B		228560,31	485927,02	4,50	27	13	--	27	42
T09_B		228568,27	485925,33	4,50	27	12	--	27	41
T10_B		228555,22	485926,09	4,50	26	15	--	26	41
T08_A		228577,63	485928,83	1,50	26	15	--	26	43
T42_C		228535,67	485913,26	7,50	26	13	--	26	41
T09b_A		228560,31	485927,02	1,50	25	11	--	25	41
T41_B		228542,22	485915,57	4,50	25	14	--	25	41
T42_B		228535,67	485913,26	4,50	24	13	--	24	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: TZ1_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TZ1_B		228530,01	485969,83	4,50	50,5	39,5	--	50,5	60,3
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	46,8	--	--	46,8	58,2
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	44,4	--	--	44,4	44,4
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	44,3	--	--	44,3	50,3
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	38,8	38,8	--	43,8	39,0
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	30,8	30,8	--	35,8	30,9
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	23,6	--	--	23,6	24,6
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	23,6	--	--	23,6	30,6
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	17,3	--	--	17,3	50,2
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	16,7	--	--	16,7	51,0
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	11,2	--	--	11,2	43,4
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	1,8	--	--	1,8	34,0
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	0,6	--	--	0,6	42,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T18_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T18_B		228575,43	485975,93	4,50	50,4	36,2	--	50,4	61,7
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	48,9	--	--	48,9	59,8
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	41,5	--	--	41,5	41,6
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	41,4	--	--	41,4	47,6
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	35,4	35,4	--	40,4	36,4
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	28,4	28,4	--	33,4	29,2
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	19,6	--	--	19,6	20,8
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	19,5	--	--	19,5	26,8
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	17,1	--	--	17,1	53,0
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	11,1	--	--	11,1	42,8
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	11,1	--	--	11,1	43,7
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	10,5	--	--	10,5	52,6
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	10,4	--	--	10,4	41,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T05_C
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_C		228588,75	485963,32	7,50	50,3	36,7	--	50,3	63,5
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	49,6	--	--	49,6	60,4
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	35,9	35,9	--	40,9	36,1
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	37,0	--	--	37,0	37,0
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	36,9	--	--	36,9	43,0
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	29,0	29,0	--	34,0	29,0
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	26,7	--	--	26,7	57,6
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	25,2	--	--	25,2	55,1
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	24,1	--	--	24,1	24,6
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	24,1	--	--	24,1	30,6
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	16,0	--	--	16,0	51,0
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	10,2	--	--	10,2	42,0
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	9,0	--	--	9,0	50,4

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T22_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T22_B		228531,14	485965,64	4,50	49,8	39,4	--	49,8	60,1
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	46,7	--	--	46,7	58,2
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	38,8	38,8	--	43,8	39,3
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	43,0	--	--	43,0	43,0
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	43,0	--	--	43,0	49,0
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	30,7	30,7	--	35,7	31,1
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	21,7	--	--	21,7	23,0
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	21,7	--	--	21,7	29,0
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	17,7	--	--	17,7	50,7
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	15,6	--	--	15,6	49,8
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	13,3	--	--	13,3	45,5
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	0,1	--	--	0,1	32,4
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	-1,2	--	--	-1,2	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lar,LT + Maatregelen Scherm 2,9m
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T17_B
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T17_B		228574,90	485968,79	4,50	49,1	36,9	--	49,1	60,7
01	Speelplaats Basisschool	228550,05	486033,29	1,50	47,3	--	--	47,3	58,2
06	Invoerrooster Luchtbeheering	228528,49	486026,53	1,00	36,2	36,2	--	41,2	37,5
05	Speelplaats BSO Zuid	228504,79	486024,02	1,50	40,5	--	--	40,5	46,8
03	Speelplaats Kinderopvang Zuid	228504,73	486024,07	1,50	40,5	--	--	40,5	40,7
07	Afvoerrooster Luchtbeheering	228532,09	486026,00	1,00	28,6	28,6	--	33,6	29,7
02	Speelplaats Kinderopvang Noord	228515,57	486052,33	1,50	18,6	--	--	18,6	20,2
04	Speelplaats BSO Noord	228515,54	486052,33	1,50	18,6	--	--	18,6	26,2
M03	Parkeren werknemers BSO	228483,13	486059,28	0,75	16,3	--	--	16,3	52,4
M01	Werknemers basisschool	228614,03	486049,91	0,75	13,2	--	--	13,2	44,7
M05	Afval en laden/lossen	228487,80	486063,84	0,75	11,5	--	--	11,5	53,7
M02	Halen/Brengen kinderen	228484,44	486060,59	0,75	9,5	--	--	9,5	42,3
M04	Halen/Brengen kinderen	228614,48	486047,73	0,75	5,9	--	--	5,9	37,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen