



Titel:	Akoestisch onderzoek verkeerslawaaï ontwikkelingslocatie Langenholterweg 10/7 te Zwolle
Kenmerk:	0009-W-19-E
Datum:	31 mei 2019
Versie:	1
Adviseur:	ing. Aljan Gal
Opdrachtgever:	Aviad Atia Waver 4 8032 AJ Zwolle



ruimtelijke
ordening



bedrijven
en industrie



horeca en
evenementen



bouwlawaai



bouwakoestiek



agrarische
bedrijven



weg- en
railverkeer



ondersteuning
overheden



arbo



monitoring

Rouaanstraat 7 | 9723 CA | Groningen

050 - 8200673 | info@geluidmeesters.nl | www.geluidmeesters.nl

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Zones van wegen	4
2.2	Grenswaarden “nieuwe situaties”	4
2.3	Aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Tekeningen.....	6
3.2	Rekenmethode/-model	6
3.3	Brongegevens.....	6
4	Resultaten en toetsing	7
5	Conclusie	9

Bijlagen

- 1) Verkeersgegevens
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van de heer A. Atia (initiatiefnemer) is door GeluidMeesters BV onderzoek gedaan naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï.

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing op het perceel aan de Langenholterweg 10-7 te Zwolle te amoveren. Het perceel is kadastraal bekend Zwolle, sectie A nummer 6610 en is gelegen in de Zwolse wijk Diezerpoort. Op het perceel zal een nieuw appartementencomplex, bestaande uit twee hoofgebouwen, worden gerealiseerd.

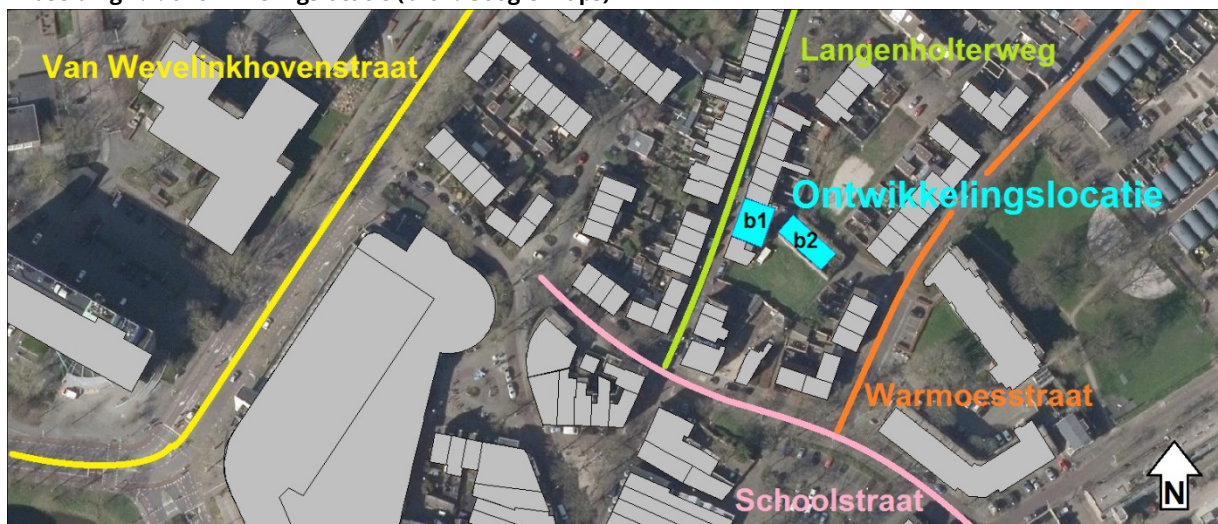
Om dit mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden herzien. Voor het opstellen van het voorgenomen bestemmingsplan is een Ruimtelijke Onderbouwing noodzakelijk. Onderdeel hierbij vormt een toets aan de milieuwetgeving.

De ontwikkelingslocatie is gelegen binnen relevante wettelijke geluidzone van de Van Wevelinkhovenstraat. Onderzocht is of ter plaatse van de nieuw te realiseren appartementen voldaan kan worden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

De ontwikkelingslocatie ligt aan de Langenholterweg binnen een woonerf met een snelheidsregime van 15 km/uur. In de nabijheid liggen de Schoolstraat en Warmoesstraat waarop een snelheidsregime van 30 km/uur van toepassing is. Wegen binnen een woonerf en wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur veroorzaken meestal geen geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarde. Dat kan wel voorkomen bij een klinkerweg of een weg met relatief veel verkeer. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat voor dergelijke wegen een akoestische afweging bij een ruimtelijke procedure noodzakelijk is. Omdat op zowel de Langenholterweg als de Schoolstraat en Warmoesstraat sprake is van een klinkerbestration is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ook van deze wegen inzichtelijk gemaakt.

De situering is in afbeelding 1.1 opgenomen.

Afbeelding 1.1: ontwikkelingslocatie (bron: Google maps)



2 Wettelijk kader

2.1 Zones van wegen

Ten aanzien van wegverkeer is de Wet geluidhinder van toepassing binnen geluidzones langs zoneringsplichtige wegen. Elke weg is zoneringsplichtig in de zin van de Wet geluidhinder, uitgezonderd (art. 74 lid 2) wanneer de weg:

1. is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
2. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Afbeelding 2.1: aanduiding woonerf / aanduiding 30 km/uur zone



De breedte van een geluidzone langs een weg is gedefinieerd in art. 74 lid 1 Wet geluidhinder. Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg.

in stedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken of één of twee sporen: 200 meter;
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;

Voor de in onderhavig onderzoek betrokken wegen zijn de in tabel 2.1 opgenomen zonebreedtes van toepassing.

Tabel 2.1: zonebreedte relevante wegen

Wegvak (ter hoogte van ontwikkelingslocatie)	Aantal rijstroken	Breedte van de geluidzone buiten de weg zelf [meter]	
		Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
Van Wevelinkhovenstraat	≤2	n.v.t.	200 mtr.
Langenholterweg	≤2	niet van toepassing woonerf	
Schoolstraat	≤2	niet van toepassing 30 km/uur	
Warmoesstraat	≤2	niet van toepassing 30 km/uur	

2.2 Grenswaarden “nieuwe situaties”

De grenswaarden bij “nieuwe situaties” voor de geluidbelasting zijn vastgelegd in artikel 82 t/m 85 van de Wet geluidhinder.

In artikel 82 is opgenomen dat voor woningen binnen een zone de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB bedraagt. Dit wordt de voorkeursgrenswaarde genoemd. Indien aan deze waarde wordt voldaan zijn er geen akoestische belemmeringen.

Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde dan kan mogelijk, na afweging van reducerende maatregelen, een hogere waarde worden verleend.

De hoogst toelaatbare geluidbelasting, is gereguleerd in artikel 83 van de Wet geluidhinder, en bedraagt voor nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd in “stedelijk” gebied ten hoogste 63 dB.

2.3 Aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder

Bij de beoordeling van geluid afkomstig van wegen mag rekening worden gehouden met het in de toekomst stiller worden van verkeer.

Dit is opgenomen in artikel 110g van de Wet geluidhinder. In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG) is de toe te passen aftrek verder ingevuld. Dit artikel luidt als volgt:

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- a) 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;*
- b) 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;*
- c) 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;*
- d) 5 dB voor de overige wegen;*
- e) 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.*

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur. Er kan dan ook niet zondermeer een aftrek worden toegepast. Op basis van de uitspraak van de Raad van State (Uitspraak 201304862/3/R2) is aansluiting gezocht bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3 Uitgangspunten

3.1 Tekeningen

De opdrachtgever heeft de volgende bouwkundige tekeningen van Rabarb Architecten verstrekt:

- situatie, werknr. 190205, d.d. 30-04-2019;
- gevels, werknr. 190205, d.d. 30-04-2019.

3.2 Rekenmethode/-model

De berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 (kortweg: RMG 2012).

Gelet op de ligging van de wegen, in relatie tot het onderzoeksgebied, is Standaardrekenmethode II toegepast met behulp van een computerrekenmodel Geomilieu versie 4.50. In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, wegdekcorrectie, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht. De relevante hoogtes van gebouwen (woningen, kantoren etc.) in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal.

Voor de standaardbodempfactor is uitgegaan van een reflecterend oppervlak. Relevante absorberende vlakken (bermen, perkjes e.d.) zijn als volledig absorberend ingevoerd.

De toetspunten zijn gemodelleerd op 1,5 meter boven de verdiepingsvloer. In dit onderzoek is uitgegaan van 1,5; 4,5 en 7,5 mv+.

Gedetailleerde informatie van het rekenmodel inclusief de positionering van de toetspunten is opgenomen in de bijlagen.

3.3 Brongegevens

Onder brongegevens wordt verstaan alle aspecten die van invloed zijn op de geluidemissie, zoals verkeersintensiteiten, samenstelling verkeer, snelheid en wegdekverharding.

Voor de toetsing aan de wettelijke normen dient te worden uitgegaan van de toekomstige situatie. Hieronder wordt verstaan de situatie 10 jaar na realisatie. In dit onderzoek is uitgegaan van het toekomstig maatgevend jaar 2030. De verkeersgegevens zijn opgevraagd en verstrekt door de Omgevingsdienst IJsselland. In tabel 3.1. zijn de in dit onderzoek gehanteerde verkeersgegevens samengevat. Voor een volledig en gedetailleerd overzicht wordt korthedshalve verwezen naar de bijlagen.

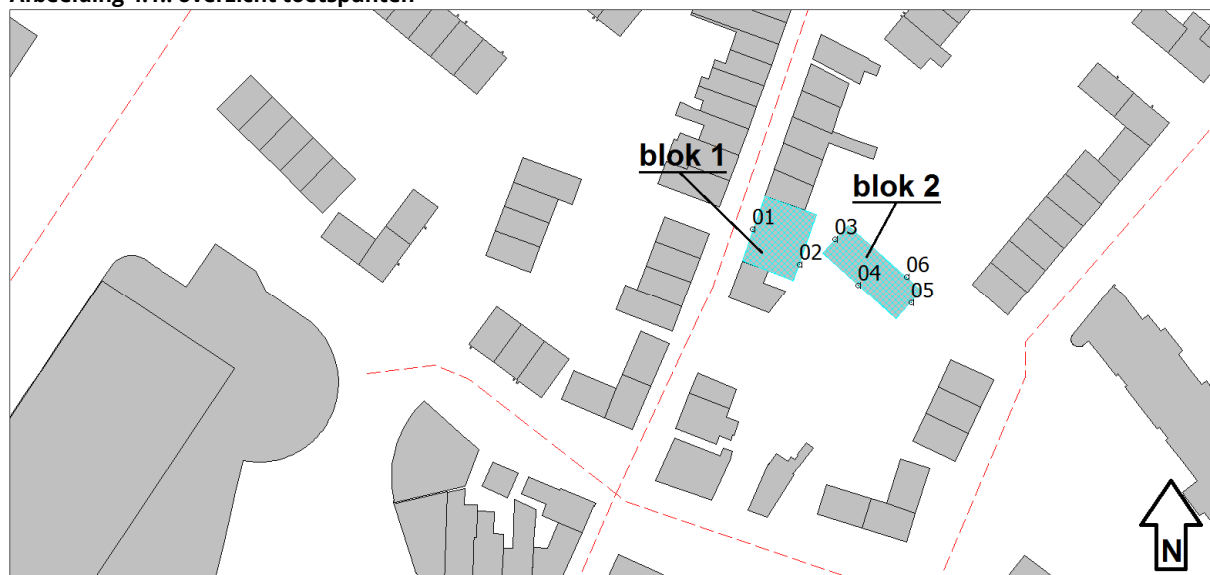
Tabel 3.1: gehanteerde verkeersgegevens "Toekomstige situatie 2030" (weekdag gemiddelden)

Wegvak (ter hoogte van plangebied)	Etmaal- intensiteit	Snelheid mvt [km/uur]			Asfalt verharding
		Licht	Middelzw	Zware	
Van Wevelinkhovenstraat	7.200	50	50	50	DAB
Langenholterweg (woonerf)	800	15	15	15	Klinkers
Schoolstraat	1.100	30	30	30	Klinkers
Warmoesstraat	900	30	30	30	Klinkers

4 Resultaten en toetsing

In afbeelding 4.1 is een overzicht van de toetspunten gegeven.

Afbeelding 4.1.: overzicht toetspunten



In tabel 4.1 zijn de resultaten van de wettelijk gezoneerde Van Wevelinkhovenstraat opgenomen.

Tabel 4.1: rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer Van Wevelinkhovenstraat

Gevel		Geluidbelasting toekomst [L_{den}] (incl. aftrek artikel 110g Wgh)		
		1,5 mtr. +mv	4,5 mtr. +mv	7,5 mtr. +mv
Van Wevelinkhovenstraat				
01	NW-gevel (blok 1)	36	37	39
02	ZO-gevel (blok 1)	18	20	22
03	NW-gevel (blok 2)	26	28	32
04	ZW-gevel (blok 2)	26	28	30
05	ZO-gevel (blok 2)	18	19	25
06	NO-gevel (blok 2)	25	26	27
tekst	de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} wordt niet overschreden.			

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder niet wordt overschreden. Er zijn vanuit de Wet geluidhinder, ten aanzien van verkeerslawaai, dan ook geen belemmeringen geconstateerd om de appartementen te realiseren.

De geluidbelasting als gevolg van het verkeer op Langenholterweg (woonerf) en de Schoolstraat en Warmoesstraat (30 km/uur) zijn niet aan wettelijke grenswaarden gebonden. Wel dient in het kader van ruimtelijke ordening een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd te worden. In het kader van deze beoordeling is de gecumuleerde geluidbelasting, van alle wegvakken, bepaald. De

gecumuleerde geluidbelasting is opgenomen in tabel 4.2. Het betreft de geluidbelasting excl. aftrek artikel 110g Wgh.

Tabel 4.2: rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer

Gevel		Geluidbelasting toekomst [L_{den}] (excl. aftrek artikel 110g Wgh)		
		1,5 mtr. +mv	4,5 mtr. +mv	7,5 mtr. +mv
Gecumuleerde geluidbelasting (Van Wevelinkhovenstraat, Langenholterweg, Schoolstraat, Warmoesstraat)				
01	NW-gevel (blok 1)	56	55	54
02	ZO-gevel (blok 1)	37	39	40
03	NW-gevel (blok 2)	34	37	40
04	ZW-gevel (blok 2)	39	41	42
05	ZO-gevel (blok 2)	46	47	47
06	NO-gevel (blok 2)	43	44	44

Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op één gevel van blok 1, aan de straatzijde, ten hoogste 56 dB bedraagt. Indien rekening wordt gehouden met 5 dB aftrek, overeenkomstig artikel 110g Wgh., bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 51 dB. Dit is beperkt hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar fors lager dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB in stedelijk gebied. Op alle overige gevels is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

Om een goed woon- en leefklimaat te garanderen adviseren we de gecumuleerde geluidbelasting als uitgangspunt te hanteren voor het vaststellen van de benodigde geluidwering. Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB (eis nieuwbouw Bouwbesluit).

Op basis van de resultaten blijkt dat voor de NW-gevel van blok 1 niet met de minimale geluidweringseis van 20 dB uit het Bouwbesluit kan worden voldaan. Voor deze gevel is een geluidwering van ten hoogste ($56 - 33 =$) 23 dB nodig. Voor de berekening van de geluidwering zal een aanvullend rapport moeten worden opgesteld.

5 Conclusie

In opdracht van de heer A. Atia (initiatiefnemer) is door GeluidMeesters BV onderzoek gedaan naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï.

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing op het perceel aan de Langenholterweg 10-7 te Zwolle te amoveren. Het perceel is kadastraal bekend Zwolle, sectie A nummer 6610 en is gelegen in de Zwolse wijk Diezerpoort. Op het perceel zal een nieuw appartementencomplex, bestaande uit twee hoofgebouwen, worden gerealiseerd.

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder niet wordt overschreden. Er zijn vanuit de Wet geluidhinder, ten aanzien van verkeerslawaaï, dan ook geen belemmeringen geconstateerd om de appartementen te realiseren.

De gecumuleerde geluidbelasting, van alle wegvakken (incl. wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur en binnen een woonerf) bedraagt op één gevel ten hoogste 56 dB. Indien rekening wordt gehouden met 5 dB aftrek, overeenkomstig artikel 110g Wgh., bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 51 dB. Dit is beperkt hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar fors lager dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB in stedelijk gebied. Op alle overige gevels is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

Om een goed woon- en leefklimaat te garanderen adviseren we de gecumuleerde geluidbelasting als uitgangspunt te hanteren voor het vaststellen van de benodigde geluidwering. Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB (eis nieuwbouw Bouwbesluit). Op basis van de resultaten blijkt dat voor de NW-gevel van blok 1 niet met de minimale geluidweringseis van 20 dB uit het Bouwbesluit kan worden voldaan. Voor deze gevel is een geluidwering van ten hoogste $(56-33 =) 23$ dB nodig. Voor de berekening van de geluidwering zal een aanvullend rapport moeten worden opgesteld.

Groningen, 31 mei 2019
GeluidMeesters BV

ing. Alijan Gal

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alijan Gal', is written over the printed name.



BIDLAGE 1

Weg	snelheid	wegdek	verdeling						ZV	Etmaal intensiteit (2030)
			dag uur	avond uur	nacht uur	LV	MV			
Van Wevelinkhovenstraat	50	DAB	6,6	3,6	0,8	95,5	2,7	1,8	7.200	
Schoolstraat	30	Klinkers	6,8	3,2	0,7	97,3	2,5	0,2	1.100	
Langenholtenweg	30	Klinkers	6,8	3,4	0,6	97,3	2,7	0	800	
Warmoesstr	30	Klinkers	6,8	3,4	0,6	97,3	2,7	0	900	



BIDLAGE 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg

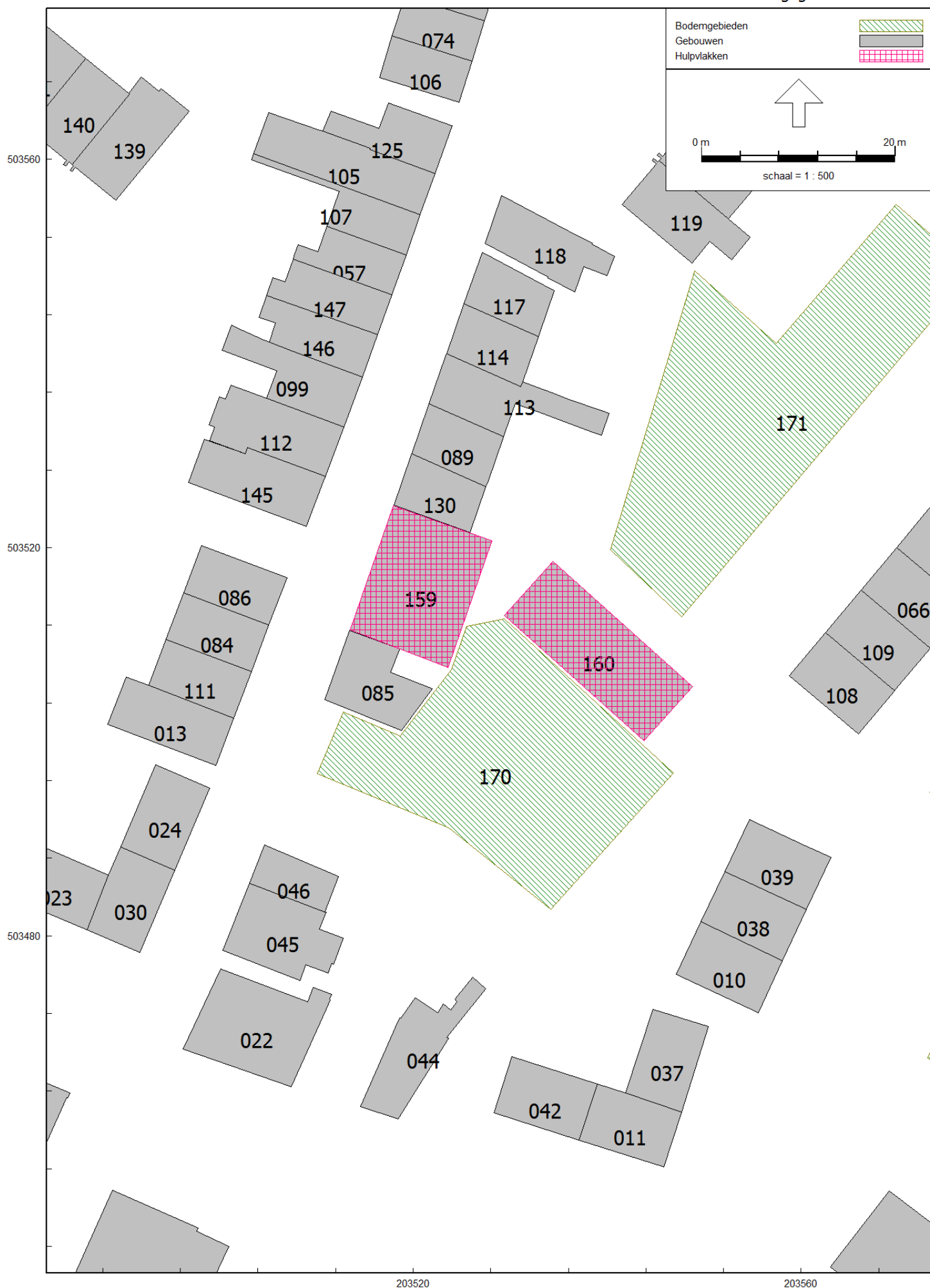
 Model eigenschap

Omschrijving	Ontwikkeling -> Langenholterweg
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 28-5-2019
Laatst ingezien door	Gebruiker op 29-5-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Langenholterweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Schoolstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Van Wevelinkhovenstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Warmoesstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00





Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
001	gebouwen	203472,38	503455,10	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
002	gebouwen	203458,87	503466,74	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
003	gebouwen	203426,33	503419,50	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
004	gebouwen	203444,84	503438,14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
005	gebouwen	203471,27	503414,08	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
006	gebouwen	203477,28	503427,50	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
007	gebouwen	203406,23	503434,56	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
008	gebouwen	203506,33	503430,70	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
009	gebouwen	203469,38	503469,74	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
010	gebouwen	203558,08	503477,45	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
011	gebouwen	203547,66	503461,83	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
012	gebouwen	203573,18	503416,21	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
013	gebouwen	203501,52	503502,45	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
014	gebouwen	203262,93	503502,37	24,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
015	gebouwen	203449,57	503425,32	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
016	gebouwen	203618,18	503433,76	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
017	gebouwen	203604,97	503487,78	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
018	gebouwen	203464,81	503397,86	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
019	gebouwen	203561,45	503404,90	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
020	gebouwen	203565,34	503408,65	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
021	gebouwen	203424,27	503443,22	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
022	gebouwen	203511,05	503472,42	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
023	gebouwen	203488,63	503486,27	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
024	gebouwen	203499,06	503495,21	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
025	gebouwen	203469,97	503498,96	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
026	gebouwen	203500,00	503434,36	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
027	gebouwen	203466,38	503455,10	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
028	gebouwen	203455,39	503466,03	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
029	gebouwen	203461,58	503474,32	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
030	gebouwen	203495,47	503486,77	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
031	gebouwen	203496,06	503423,53	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
032	gebouwen	203481,63	503399,34	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
033	gebouwen	203473,32	503418,65	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
034	gebouwen	203588,29	503408,78	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
035	gebouwen	203497,71	503449,53	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
036	gebouwen	203481,96	503458,07	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
037	gebouwen	203550,47	503470,65	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
038	gebouwen	203560,54	503482,69	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
039	gebouwen	203563,07	503488,06	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
040	gebouwen	203429,63	503442,20	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
041	gebouwen	203419,06	503444,22	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
042	gebouwen	203538,97	503464,75	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
043	gebouwen	203484,30	503463,34	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
044	gebouwen	203523,68	503469,44	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
045	gebouwen	203510,37	503480,71	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
046	gebouwen	203512,31	503486,12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
047	gebouwen	203479,38	503492,05	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
048	gebouwen	203474,54	503495,60	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
049	gebouwen	203475,30	503423,08	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
050	gebouwen	203596,93	503402,11	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
051	gebouwen	203592,56	503405,48	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
052	gebouwen	203569,23	503412,40	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
053	gebouwen	203427,65	503423,43	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
054	gebouwen	203453,53	503522,14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
055	gebouwen	203467,01	503551,59	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
056	gebouwen	203491,64	503650,96	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
057	gebouwen	203519,27	503550,15	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
058	gebouwen	203543,69	503654,31	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
059	gebouwen	203549,04	503564,29	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
060	gebouwen	203533,82	503595,00	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
061	gebouwen	203464,93	503602,92	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
062	gebouwen	203462,96	503612,13	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
063	gebouwen	203538,94	503614,51	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
064	gebouwen	203540,32	503620,06	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
065	gebouwen	203484,38	503642,06	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
066	gebouwen	203569,83	503520,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
067	gebouwen	203448,07	503514,71	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
068	gebouwen	203433,99	503521,19	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
069	gebouwen	203436,32	503526,78	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
070	gebouwen	203428,91	503535,92	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
071	gebouwen	203402,12	503662,23	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
072	gebouwen	203433,53	503570,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
073	gebouwen	203439,20	503577,49	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
074	gebouwen	203527,39	503574,28	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
075	gebouwen	203504,69	503655,38	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
076	gebouwen	203495,30	503655,43	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
077	gebouwen	203453,53	503562,64	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
078	gebouwen	203603,64	503555,29	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
079	gebouwen	203552,69	503568,68	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
080	gebouwen	203531,24	503586,71	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
081	gebouwen	203535,16	503599,34	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
082	gebouwen	203449,10	503566,28	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
083	gebouwen	203442,82	503574,52	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
084	gebouwen	203505,13	503512,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
085	gebouwen	203517,69	503507,17	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
086	gebouwen	203506,99	503516,89	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
087	gebouwen	203475,39	503518,99	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
088	gebouwen	203481,86	503527,60	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
089	gebouwen	203529,32	503531,44	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
090	gebouwen	203481,86	503574,03	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
091	gebouwen	203528,67	503578,43	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
092	gebouwen	203477,45	503577,63	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
093	gebouwen	203614,15	503558,35	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
094	gebouwen	203600,25	503558,12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
095	gebouwen	203367,60	503547,66	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
096	gebouwen	203477,52	503629,89	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
097	gebouwen	203420,82	503543,95	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
098	gebouwen	203477,19	503523,75	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
099	gebouwen	203514,82	503537,58	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
100	gebouwen	203529,96	503582,57	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
101	gebouwen	203406,81	503603,91	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
102	gebouwen	203470,25	503621,01	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
103	gebouwen	203481,26	503634,45	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
104	gebouwen	203488,04	503646,54	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
105	gebouwen	203522,24	503558,56	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
106	gebouwen	203526,10	503570,14	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
107	gebouwen	203520,73	503554,30	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
108	gebouwen	203562,51	503511,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
109	gebouwen	203566,18	503515,63	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
110	gebouwen	203577,15	503528,73	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
111	gebouwen	203503,32	503507,23	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
112	gebouwen	203512,73	503532,07	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
113	gebouwen	203534,31	503535,92	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
114	gebouwen	203532,92	503541,77	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
115	gebouwen	203407,29	503654,31	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
116	gebouwen	203403,27	503668,23	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
117	gebouwen	203534,55	503546,47	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
118	gebouwen	203538,42	503551,24	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
119	gebouwen	203545,34	503559,85	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
120	gebouwen	203537,89	503655,76	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
121	gebouwen	203532,29	503657,16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
122	gebouwen	203555,71	503602,78	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
123	gebouwen	203532,53	503590,86	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
124	gebouwen	203537,55	503608,90	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
125	gebouwen	203524,01	503563,49	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
126	gebouwen	203573,48	503524,35	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
127	gebouwen	203583,59	503531,37	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
128	gebouwen	203593,95	503534,16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
129	gebouwen	203594,20	503541,67	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
130	gebouwen	203527,52	503526,28	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
131	gebouwen	203519,52	503666,49	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
132	gebouwen	203562,29	503568,43	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
133	gebouwen	203587,20	503547,54	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
134	gebouwen	203459,24	503595,98	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
135	gebouwen	203462,42	503555,35	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
136	gebouwen	203457,99	503558,99	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
137	gebouwen	203457,40	503593,73	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
138	gebouwen	203466,61	503616,57	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
139	gebouwen	203495,32	503563,02	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
140	gebouwen	203490,76	503566,75	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
141	gebouwen	203486,27	503570,42	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
142	gebouwen	203432,94	503531,92	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
143	gebouwen	203424,87	503539,94	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
144	gebouwen	203473,58	503514,23	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
145	gebouwen	203510,95	503527,36	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
146	gebouwen	203516,36	503541,92	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
147	gebouwen	203517,80	503546,01	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
148	gebouwen	203510,27	503662,18	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
149	gebouwen	203472,98	503581,29	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
150	gebouwen	203473,86	503625,42	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
151	gebouwen	203525,13	503689,87	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
152	gebouwen	203530,96	503697,01	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
153	gebouwen	203429,87	503686,72	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
154	gebouwen	203515,97	503669,38	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
155	gebouwen	203474,39	503693,72	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
156	gebouwen	203427,23	503680,58	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
157	gebouwen	203523,20	503687,50	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
158	gebouwen	203429,00	503692,05	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
159	gebouwen	203528,13	503520,73	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
160	gebouwen	203548,81	503505,65	9,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
161	gebouwen	203387,27	503507,58	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
170	absorberende bodem	203512,78	503503,02	1,00
171	absorberende bodem	203548,99	503548,53	1,00
172	absorberende bodem	203585,43	503489,87	1,00
173	absorberende bodem	203615,69	503543,91	1,00

Invoergegevens rekenmodel

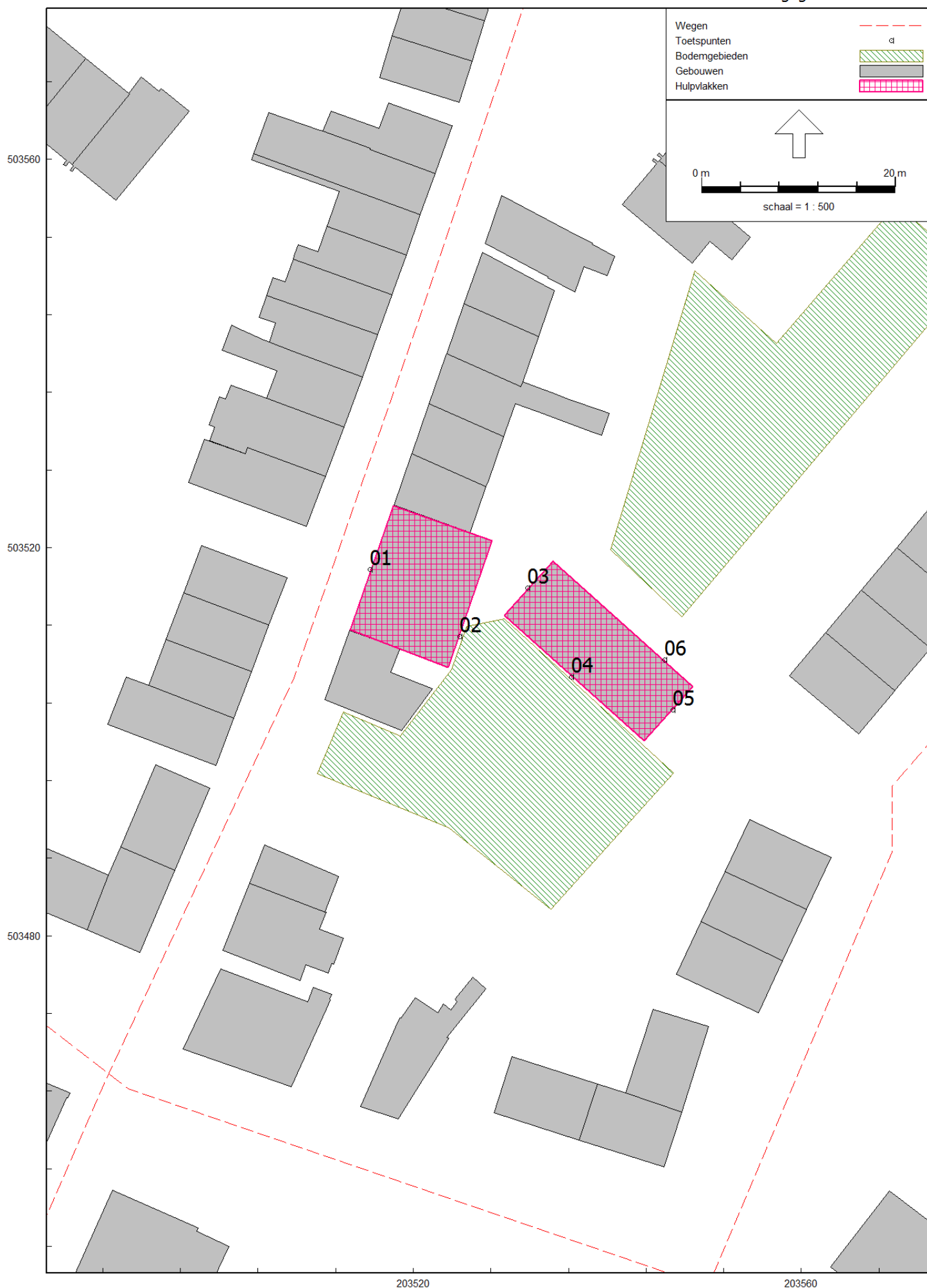


Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
A	Langenholterweg	203543,26	503620,77	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	15	15	15	15	15	15	15
B	Warmoesstraat	203550,21	503443,49	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30
C	Van Wevelinkhovenstraat	203540,25	503739,19	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
D	Schoolstraat	203439,57	503489,23	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30

Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
A	15	15	800,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
B	30	30	900,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
C	50	50	7200,00	6,60	3,60	0,80	95,50	95,50	95,50	2,70	2,70	2,70	1,80	1,80	1,80
D	30	30	1100,00	6,80	3,20	0,70	97,30	97,30	97,30	2,50	2,50	2,50	0,20	0,20	0,20



Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	gebouw A (westzijde)	203515,56	503517,74	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
02	gebouw A (oostzijde)	203524,82	503510,84	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
03	gebouw B (westzijde)	203531,83	503515,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
04	gebouw B (zuidzijde)	203536,32	503506,65	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
05	gebouw B (oostzijde)	203546,79	503503,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
06	gebouw B (noordzijde)	203545,90	503508,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja



BIDLAGE 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van Wevelinkhovenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	35,6	33,0	26,5	36,4
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	36,4	33,8	27,3	37,2
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	38,3	35,7	29,2	39,1
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	17,6	15,0	8,5	18,4
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	19,2	16,5	10,0	19,9
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	20,8	18,2	11,6	21,6
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	25,6	22,9	16,4	26,3
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	27,3	24,7	18,1	28,0
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	30,7	28,1	21,5	31,5
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	25,4	22,8	16,2	26,2
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	26,8	24,2	17,7	27,6
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	29,7	27,1	20,6	30,5
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	17,0	14,4	7,8	17,7
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	18,3	15,7	9,1	19,0
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	24,5	21,8	15,3	25,2
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	24,6	22,0	15,5	25,4
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	25,3	22,6	16,1	26,0
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	26,2	23,5	17,0	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van Wevelinkhovenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	40,6	38,0	31,5	41,4
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	41,4	38,8	32,3	42,2
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	43,3	40,7	34,2	44,1
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	22,6	20,0	13,5	23,4
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	24,2	21,5	15,0	24,9
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	25,8	23,2	16,6	26,6
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	30,6	27,9	21,4	31,3
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	32,3	29,7	23,1	33,0
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	35,7	33,1	26,5	36,5
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	30,4	27,8	21,2	31,2
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	31,8	29,2	22,7	32,6
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	34,7	32,1	25,6	35,5
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	22,0	19,4	12,8	22,7
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	23,3	20,7	14,1	24,0
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	29,5	26,8	20,3	30,2
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	29,6	27,0	20,5	30,4
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	30,3	27,6	21,1	31,0
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	31,2	28,5	22,0	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langenholterweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	50,4	47,4	39,9	50,7
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	49,2	46,2	38,7	49,5
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	47,8	44,8	37,3	48,0
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	17,2	14,2	6,7	17,5
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	19,2	16,2	8,7	19,4
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	21,0	18,0	10,5	21,2
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	23,8	20,8	13,3	24,1
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	26,5	23,4	15,9	26,7
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	28,6	25,6	18,1	28,8
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	29,1	26,1	18,6	29,3
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	31,5	28,5	20,9	31,7
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	32,0	28,9	21,4	32,2
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	14,7	11,7	4,2	15,0
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	15,9	12,9	5,4	16,1
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	17,8	14,8	7,3	18,1
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	20,2	17,2	9,7	20,4
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	22,5	19,4	11,9	22,7
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	24,1	21,1	13,6	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langenholterweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	55,4	52,4	44,9	55,7
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	54,2	51,2	43,7	54,5
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	52,8	49,8	42,3	53,0
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	22,2	19,2	11,7	22,5
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	24,2	21,2	13,7	24,4
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	26,0	23,0	15,5	26,2
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	28,8	25,8	18,3	29,1
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	31,5	28,4	20,9	31,7
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	33,6	30,6	23,1	33,8
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	34,1	31,1	23,6	34,3
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	36,5	33,5	25,9	36,7
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	37,0	33,9	26,4	37,2
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	19,7	16,7	9,2	20,0
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	20,9	17,9	10,4	21,1
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	22,8	19,8	12,3	23,1
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	25,2	22,2	14,7	25,4
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	27,5	24,4	16,9	27,7
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	29,1	26,1	18,6	29,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schoolstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	30,6	27,3	20,7	30,9
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	32,4	29,1	22,5	32,8
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	33,0	29,7	23,1	33,4
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	29,9	26,6	20,0	30,3
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	31,9	28,6	22,0	32,3
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	32,7	29,5	22,9	33,1
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	21,0	17,7	11,1	21,4
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	23,5	20,2	13,6	23,8
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	26,6	23,3	16,7	27,0
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	29,9	26,6	20,0	30,2
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	32,1	28,8	22,2	32,5
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	33,3	30,0	23,4	33,7
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	29,2	26,0	19,4	29,6
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	31,2	27,9	21,3	31,6
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	32,5	29,2	22,6	32,9
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	18,6	15,3	8,7	19,0
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	18,4	15,2	8,6	18,8
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	19,6	16,4	9,8	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schoolstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	35,6	32,3	25,7	35,9
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	37,4	34,1	27,5	37,8
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	38,0	34,7	28,1	38,4
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	34,9	31,6	25,0	35,3
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	36,9	33,6	27,0	37,3
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	37,7	34,5	27,9	38,1
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	26,0	22,7	16,1	26,4
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	28,5	25,2	18,6	28,8
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	31,6	28,3	21,7	32,0
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	34,9	31,6	25,0	35,2
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	37,1	33,8	27,2	37,5
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	38,3	35,0	28,4	38,7
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	34,2	31,0	24,4	34,6
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	36,2	32,9	26,3	36,6
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	37,5	34,2	27,6	37,9
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	23,6	20,3	13,7	24,0
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	23,4	20,2	13,6	23,8
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	24,6	21,4	14,8	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Warmoesstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	13,0	9,9	2,4	13,2
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	14,2	11,2	3,6	14,4
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	16,0	13,0	5,5	16,3
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	24,6	21,6	14,1	24,8
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	26,7	23,7	16,2	27,0
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	28,3	25,3	17,8	28,5
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	16,3	13,3	5,7	16,5
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	19,2	16,2	8,7	19,4
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	21,1	18,1	10,5	21,3
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	20,7	17,7	10,2	21,0
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	23,2	20,2	12,6	23,4
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	25,0	21,9	14,4	25,2
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	40,3	37,3	29,8	40,6
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	41,0	38,0	30,4	41,2
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	40,9	37,9	30,4	41,2
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	37,7	34,7	27,2	37,9
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	38,5	35,5	28,0	38,8
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	38,4	35,4	27,9	38,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Warmoesstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	18,0	14,9	7,4	18,2
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	19,2	16,2	8,6	19,4
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	21,0	18,0	10,5	21,3
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	29,6	26,6	19,1	29,8
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	31,7	28,7	21,2	32,0
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	33,3	30,3	22,8	33,5
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	21,3	18,3	10,7	21,5
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	24,2	21,2	13,7	24,4
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	26,1	23,1	15,5	26,3
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	25,7	22,7	15,2	26,0
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	28,2	25,2	17,6	28,4
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	30,0	26,9	19,4	30,2
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	45,3	42,3	34,8	45,6
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	46,0	43,0	35,4	46,2
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	45,9	42,9	35,4	46,2
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	42,7	39,7	32,2	42,9
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	43,5	40,5	33,0	43,8
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	43,4	40,4	32,9	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	50,6	47,6	40,1	50,9
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	49,6	46,6	39,1	49,8
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	48,4	45,4	38,0	48,7
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	31,4	28,2	21,4	31,7
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	33,4	30,2	23,4	33,8
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	34,5	31,3	24,4	34,8
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	28,9	26,0	19,1	29,4
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	31,1	28,2	21,3	31,6
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	34,0	31,1	24,2	34,5
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	33,5	30,5	23,5	33,9
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	35,7	32,6	25,6	36,1
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	36,9	33,9	27,0	37,4
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	40,7	37,7	30,2	40,9
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	41,5	38,4	31,0	41,7
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	41,6	38,6	31,2	41,9
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	38,1	35,0	27,6	38,3
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	38,9	35,9	28,4	39,1
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	38,9	35,9	28,5	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Ontwikkeling -> Langenholterweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	gebouw A (westzijde)	1,50	55,6	52,6	45,1	55,9
01_B	gebouw A (westzijde)	4,50	54,6	51,6	44,1	54,8
01_C	gebouw A (westzijde)	7,50	53,4	50,4	43,0	53,7
02_A	gebouw A (oostzijde)	1,50	36,4	33,2	26,4	36,7
02_B	gebouw A (oostzijde)	4,50	38,4	35,2	28,4	38,7
02_C	gebouw A (oostzijde)	7,50	39,5	36,3	29,4	39,8
03_A	gebouw B (westzijde)	1,50	33,9	31,0	24,1	34,4
03_B	gebouw B (westzijde)	4,50	36,1	33,2	26,3	36,6
03_C	gebouw B (westzijde)	7,50	39,0	36,1	29,2	39,5
04_A	gebouw B (zuidzijde)	1,50	38,5	35,5	28,5	38,9
04_B	gebouw B (zuidzijde)	4,50	40,7	37,6	30,6	41,1
04_C	gebouw B (zuidzijde)	7,50	41,9	38,9	32,0	42,4
05_A	gebouw B (oostzijde)	1,50	45,7	42,7	35,2	45,9
05_B	gebouw B (oostzijde)	4,50	46,5	43,4	36,0	46,7
05_C	gebouw B (oostzijde)	7,50	46,6	43,6	36,2	46,9
06_A	gebouw B (noordzijde)	1,50	43,0	40,0	32,6	43,3
06_B	gebouw B (noordzijde)	4,50	43,9	40,9	33,4	44,1
06_C	gebouw B (noordzijde)	7,50	43,9	40,9	33,5	44,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen