



MEMO

PROJECT	BMV Heerlerbaan
PROJECTNR.	SLM016206
ONDERWERP	Geluid: milieuzonering en wegverkeer
REFERENTIE	SLM016206.NOT001.AC
AUTEUR	Ann-Sofie Corthouts
DATUM	11 juni 2021

1 INLEIDING

In het gebied tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg ontwikkelt de gemeente Heerlen een Brede Maatschappelijke Voorziening Heerlerbaan. Twee scholen worden samengebracht en daarnaast wordt voorzien in een peuteropvang, kinderdagverblijfs en BSO, een bibliotheek, een welzijnsorganisatie, een huisartsenpraktijk en een sportzaal. Het gebouw wordt (net zoals in de huidige situatie) aangehecht aan het huidige gemeenschapshuis De Caumerbron. De meeste functies zijn in de huidige situatie reeds aanwezig en worden samengevoegd. De toevoeging van de BMV betreft de basisschool De Windwijzer (met circa 200 kinderen) en de sporthal. In het kader van de noodzakelijke bestemmingsplanprocedure is door WSP een onderzoek uitgevoerd naar het aspect 'bedrijven en milieuzonering'. Ten behoeve van deze milieuhygiënische afweging is aansluiting gezocht bij het stappenplan uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Daarnaast is tevens onderzocht of de verkeersaantrekkende werking van het plan leidt tot een relevant akoestisch effect bij de bestaande woningen in de omgeving.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 SITUATIE

Het plangebied is gelegen tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg in Heerlen. De ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving is weergegeven in figuur 3-1.



Figuur 2-1 Ligging plangebied (blauw gemarkeerd)

2.2 BEOORDELINGSSYSTEMATIEK VNG-PUBLICATIE

De VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijk ordening (voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar) in situaties waar woningen dicht bij bedrijven worden voorzien. In voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de meest recente versie uit 2009. Het waar nodig ruimtelijk scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen heeft twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zo veel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- het tegelijk daarmee aan bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Het toetsingskader bestaat uit 4 stappen. In stap 1 wordt een afweging gemaakt op basis van de in de publicatie opgenomen richtafstanden en het omgevingstype. Indien woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen op kleinere afstand zijn gelegen dan de richtafstanden, kan voor het betreffende plandeel in stap 2, 3 of 4 gemotiveerd afgeweken worden van de richtafstanden.

3 BEOORDELING - STAP 1 VNG-PUBLICATIE

De milieucategorieën en daarbij horende richtafstanden worden voor verschillende type bedrijven vermeld in hoofdstuk 1 (lijst 1) van de VNG-publicatie. De richtafstanden die in de lijst zijn opgenomen gelden voor het gebiedstype rustige woonwijk en rustig buitengebied. Gezien de aanwezigheid van diverse maatschappelijke en commerciële voorzieningen, is in voorliggende

situatie sprake van een gemengd gebied. In tabel 3-1 worden de richtafstanden voor het omgevingstype gemengd gebied weergegeven.

Tabel 3-1 Richtafstanden gemengd gebied

MILIEUCATEGORIE	RICHTAFSTAND [M]
GEMENGD GEBIED	
1	0
2	10
3.1	30
3.2	50
4.1	100
4.2	200
5.1	300
5.2	500
5.3	700
6	1.000

De nieuwe functies die worden voorzien in de BMV Heerlerbaan betreft een basisschool, een kinderdagopvang, een BSO en een sporthal. De maximale richtafstand voor het omgevingstype gemengd gebied bedraagt voor 10 meter voor de basisschool, de kinderdagopvang en de BSO en 30 meter voor de sportzaal.

De meest nabij gelegen woningen zijn gelegen aan de overzijde van de Vullingsweg. De afstand tussen deze woonbestemming (=uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan mogelijk is) en de grens van het plangebied bedraagt circa 25 meter. De grens tot de functie 'sportzaal' bedraagt circa 35 meter. Daarmee wordt voldaan aan de richtafstand uit de VNG-publicatie. Geconcludeerd wordt dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening bij de ontwikkeling van de BMV Heerlerbaan op deze locatie en dat geen relevante effecten worden verwacht (m.b.t. de aspecten geluid, gevaar, stof en geur) t.a.v. het huidige woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen. Opgemerkt wordt dat voor ingebruikname van de BMV hiervoor een melding Activiteitenbesluit zal moeten worden ingediend. De wettelijke voorschriften vanuit het Activiteitenbesluit m.b.t. bovengenoemde aspecten zullen moeten worden gerespecteerd hetgeen een bijkomende garantie biedt t.a.v. bovenstaande conclusie.

In de nabijheid van het plangebied zijn daarnaast geen inrichtingen gelegen die in hun bedrijfsvoering worden belemmerd als gevolg van de realisatie van de nieuwe BMV. Ter plaatse van de nieuwe BMV zal tevens sprake zijn van een goed leefklimaat.

4 AANVULLENDE BEOORDELING VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

Ondanks dat in hoofdstuk 3 reeds het akoestisch woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen is beoordeeld en is geconcludeerd dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening is navolgend toch explicieter onderzocht of er geen toename van optredende geluidbelastingen te verwachten is als gevolg van de toename van verkeer op de openbare weg (buiten de grens van de inrichting) door de ontwikkeling van de BMV.

4.1 AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

4.1.1 REKENMETHODE

De geluidbelasting op de gevels van bestaande woningen als gevolg van het verkeer op de ontsluitingswegen van en naar de BMV is berekend met behulp van een akoestisch overdrachtsmodel. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2020.1. De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”, zoals bedoeld in art. 110 Wgh. Gezien de situatie ter plaatse is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de standaard rekenmethode II uit bijlage III voor wegverkeerslawaaï.

4.1.2 VERKEERSGEGEVENS

Door de gemeente Heerlen is een shapebestand aangeleverd met de wegverkeersgegevens voor het prognosejaar 2030 (exclusief het plan) dat als maatgevende jaar te hanteren is in voorliggend onderzoek. Tevens is door de gemeente Heerlen aangegeven dat de verkeerstoename als gevolg van het nieuwbouwplan 217 mvt/etmaal bedraagt en is een overzicht aangeleverd van de verdeling van deze verkeersgeneratie over het netwerk in de omgeving van het plangebied. In bijlage 1 zijn deze aangeleverde gegevens betreffende de verkeersgeneratie opgenomen.

4.1.3 LIGGING TOETSPUNTEN

Op basis van de aangeleverde gegevens voor de verkeersgeneratie kan geconcludeerd worden dat de grootste verkeerstoename zal plaatsvinden op de Vullingsweg (zie bijlage 1). Daarom zijn, op basis van het BAG-register, enkele toetspunten geplaatst ter plaatse van bestaande woningen die het dichtst zijn gesitueerd nabij deze route.

4.1.4 OBJECTEN, BODEMGEBIEDEN EN TOETSPUNTEN

De datasets voor de bodemgebieden, gebouwen en hoogtelijnen zijn afkomstig uit het 3D omgevingsmodel voor Geluid (te raadplegen via <https://3d.kadaster.nl/3d-geluid/>).

Ter plaatse van de bestaande woningen zijn rekenpunten geplaatst op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven maaiveld.

Een grafische weergave van het akoestisch overdrachtsmodel is opgenomen in bijlage 2. Hier is tevens de ligging van de rekenpunten op weergegeven. Daarnaast is in bijlage 3 een overzicht opgenomen van de invoergegevens van de modellen.

4.2 BEREKENINGSRISULTATEN

In onderstaande tabel 4-2 zijn voor de maatgevende rekenpunten (zie bijlage 2 voor de ligging van de rekenpunten) de berekende geluidbelastingen (exclusief aftrek conform art. 110g Wgh) weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten voor alle rekenpunten is weergegeven in bijlage 4.

Tabel 4-1 Geluidbelasting bij bestaande woningen ten gevolge van BMV Heerlerbaan

REKEN- PUNT	GELUIDBELASTING A.G.V. WEGVERKEER		MAXIMALE TOENAME TEN GEVOLGE VAN HET PLAN
	autonome ontwikkeling	incl. BM	
01	49,3	49,5	0,27
02	47,5	48,0	0,44
03	42,5	43,3	0,84
04	42,6	43,6	0,95
05	52,4	52,6	0,2
06	47,2	47,4	0,26
07	45,1	45,4	0,29
08	57,0	57,1	0,06
09	60,9	61,0	0,04
10	45,6	45,9	0,24

Uit tabel 4-1 blijkt dat de toename van de geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe BMV ten hoogste 0,95 dB bedraagt. Er is geen wettelijk toetsingskader voorhanden. Er is daarom aansluiting gezocht bij het wettelijke toetsingskader in het geval van reconstructie conform de Wet geluidhinder. Daarbij wordt een toename van minder dan 2 dB gezien als een niet-significant en dus als een akoestisch aanvaardbare toename. De berekende toename in voorliggende situatie bedraagt minder dan 1 dB en is dus op basis van bovenstaande redenering als niet-significant te benoemen. Er is sprake van een akoestisch aanvaardbare toename van de geluidbelastingen en bijgevolg van een goede ruimtelijke ordening.

5 CONCLUSIE

In het kader van het bestemmingsplan voor de BMV Heerlerbaan in Heerlen is door WSP het aspect 'bedrijven en milieuzonering' beoordeeld.

Geconcludeerd is dat wordt voldaan aan de richtafstand uit stap 1 van de VNG-publicatie. Er is bijgevolg sprake van een goede ruimtelijke ordening bij de ontwikkeling van de BMV Heerlerbaan op deze locatie en er zijn geen relevante effecten te verwachten (m.b.t. de aspecten geluid, gevaar, stof en geur) t.a.v. het huidige woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen. Daarnaast is berekend dat er een kleine toename van de geluidbelasting te verwachten is bij bestaande woningen als gevolg van de toename van de verkeersaantrekkende werking door de BMV. De berekende toename bedraagt ten hoogste 0,95 dB en bedraagt daarmee minder dan 2 dB. Het betreft een niet-significante, niet-merkbare en daarmee een akoestisch aanvaardbare toename zonder invloed op het woon- en leefklimaat bij de betreffende woningen.

BIJLAGE

AANGELEVERDE GEGEVENS

1



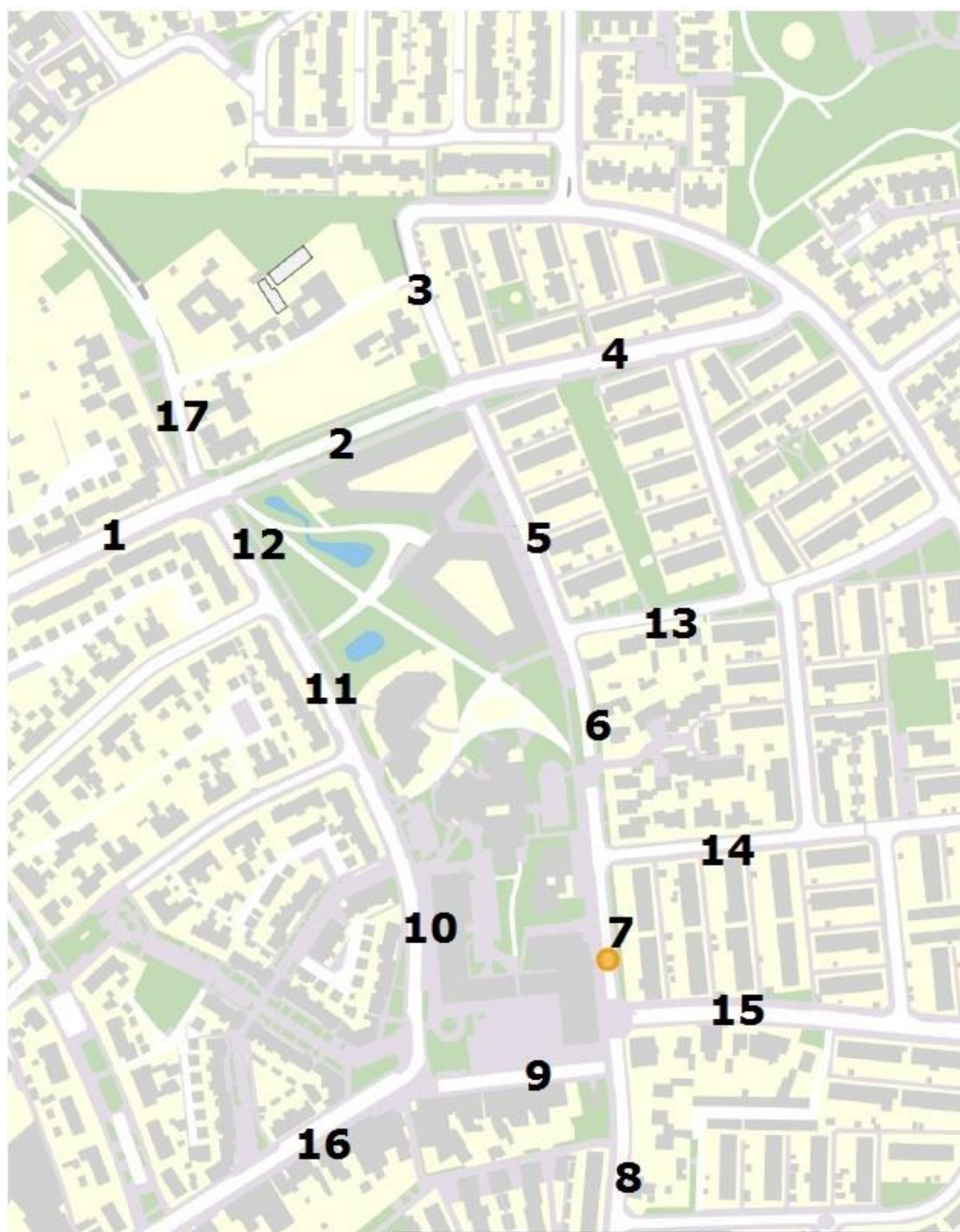
AANGELEVERDE GEGEVENS

VERKEERSGENERATIE	FUNCTIE	KENCIJFER	PER	AANTAL/OPPERVLAKTE	TOTAAL
	Basisschool	5,1	10 leerlingen	200 leerlingen	102
	Kinderdagopvang	17,7	10 kindplaatsen	44 kindplaatsen	78
	BSO	Hiervoor bestaat geen kencijfer. Dit zal vervat zitten in het kencijfer van de basisschool.			
	Sporthal	7,5	100 m ²	490	37
	TOTAAL				217

Op basis van het aantal extra leerlingen en het aantal extra activiteiten kan ingeschat worden dat de toekomstige verkeersgeneratie op de volgende manier over de gehele dag verdeeld wordt:

- Dag: 85-90%
- Avond: 10-15%
- Nacht: 0%

HOOFDWEGEN		%	INVALSWEGEN		%
2	Romeinenstraat	2,55	1	Caumerweg	8,79
5	Vullingsweg	18,94	3	Palestinastraat	17,57
6	Vullingsweg	23,50	4	Jeruzalemstraat	20,08
7	Vullingsweg	42,81	8	Vullingsweg	11,72
9	Bautscherweg	0,36	13	Bethlehemstraat	10,04
10	Corisbergweg	7,47	14	Nazarethstraat	9,21
11	Corisbergweg	2,73	15	Bautscherweg	13,81
12	Corisbergweg	1,64	16	Bautscherweg	8,79
			17	Corisbergweg	1,65



BIJLAGE

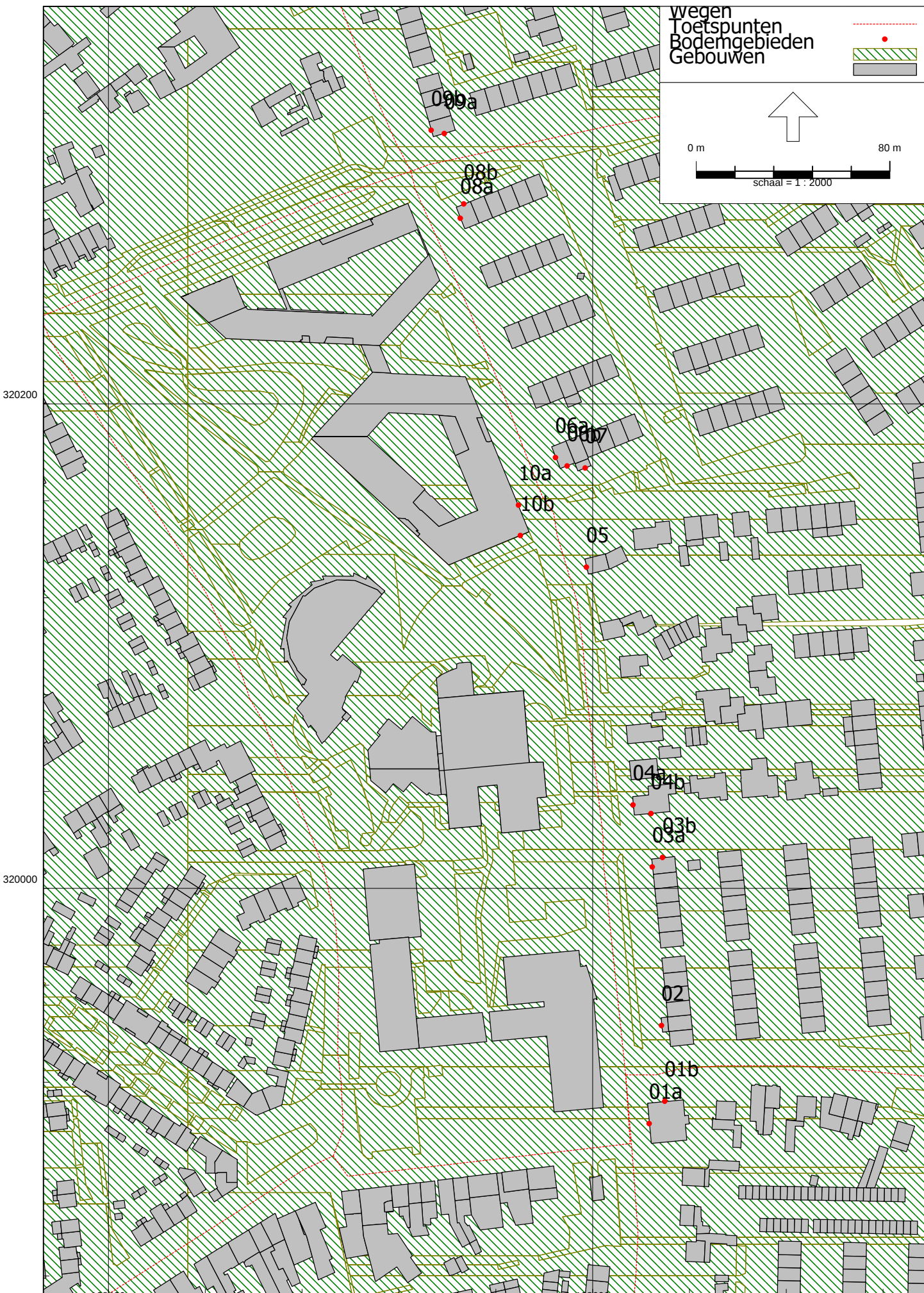
GRAFISCHE WEERGAVE AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

2





GRAFISCHE WEERGAVE AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL



BIJLAGE

INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

3



INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

Model: autonome situatie
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01a	bestaande woning	147,70	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01b	bestaande woning	148,14	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	bestaande woning	147,75	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03a	bestaande woning	146,77	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03b	bestaande woning	146,81	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04a	bestaande woning	146,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04b	bestaande woning	146,75	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	bestaande woning	144,67	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06a	bestaande woning	144,43	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06b	bestaande woning	144,53	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	bestaande woning	144,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08a	bestaande woning	144,41	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08b	bestaande woning	144,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09a	bestaande woning	144,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09b	bestaande woning	144,48	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10a	bestaande woning	144,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10b	bestaande woning	144,56	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE

BEREKENINGSRISULTATEN

4

BEREKENINGSRESULTATEN

Naam	X	Y	Hoogte	Lden autonome situatie	Lden toekomstige situatie	toename
01a_A	198623,4	319902,8	1,5	50,62	50,83	0,21
01a_B	198623,4	319902,8	4,5	50,49	50,71	0,22
01b_A	198629,8	319912,1	1,5	49,18	49,44	0,26
01b_B	198629,8	319912,1	4,5	49,27	49,54	0,27
02_A	198628,5	319943,3	1,5	47,53	47,97	0,44
03a_A	198624,7	320008,8	1,5	45,87	46,36	0,49
03a_B	198624,7	320008,8	4,5	46,61	47,07	0,46
03b_A	198628,9	320012,7	1,5	42,47	43,31	0,84
03b_B	198628,9	320012,7	4,5	43,6	44,25	0,65
04a_A	198616,7	320034,4	1,5	48,7	48,99	0,29
04a_B	198616,7	320034,4	4,5	48,86	49,15	0,29
04b_A	198624,1	320030,8	1,5	42,62	43,57	0,95
04b_B	198624,1	320030,8	4,5	43,17	44,03	0,86
05_A	198597,5	320132,6	1,5	52,4	52,6	0,2
05_B	198597,5	320132,6	4,5	52,11	52,31	0,2
06a_A	198584,7	320177,8	1,5	52,01	52,16	0,15
06a_B	198584,7	320177,8	4,5	52,19	52,34	0,15
06b_A	198589,5	320174,4	1,5	47,85	48,07	0,22
06b_B	198589,5	320174,4	4,5	47,16	47,42	0,26
07_A	198597	320173,5	1,5	45,09	45,38	0,29
08a_A	198545,4	320276,6	1,5	56,4	56,46	0,06
08a_B	198545,4	320276,6	4,5	57,01	57,07	0,06
08b_A	198546,8	320282,6	1,5	57,73	57,78	0,05
08b_B	198546,8	320282,6	4,5	58,44	58,49	0,05
09a_A	198538,8	320311,6	1,5	60,68	60,72	0,04
09a_B	198538,8	320311,6	4,5	60,94	60,98	0,04
09b_A	198533,3	320312,9	1,5	59,94	59,98	0,04
09b_B	198533,3	320312,9	4,5	60,21	60,25	0,04
10a_A	198569,4	320158,2	1,5	51,14	51,31	0,17
10a_B	198569,4	320158,2	4,5	51,22	51,39	0,17
10a_C	198569,4	320158,2	7,5	50,84	51,02	0,18
10b_A	198570,2	320145,7	1,5	45,48	45,71	0,23
10b_B	198570,2	320145,7	4,5	45,84	46,07	0,23
10b_C	198570,2	320145,7	7,5	45,61	45,85	0,24