

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Leisure Centre te Oosterhout

Opdrachtgever : Staetendam Invest B.V.

Postbus 9527

4801 LM Breda

Projectnummer : 20100157

Status rapport / versie nr. : Definitief / D03

Datum : 21 februari 2011

Opgesteld door : ing. F.H. Henrichs

Gecontroleerd door : C.J.M. Machielsen

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

Paraaf : _____

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	19-11-2010	Akoestisch onderzoek wegverkeer	FH	CM
D02	23-11-2010	Reconstructietoets	FH	CM
D03	21-02-2011	Algehele revisie	FH	CM

INHOUD

blz.

1	INLEIDING	2
2	UITGANGSPUNTEN	3
2.1	Planontwikkeling	3
2.2	Wet geluidhinder	4
2.2.1	Zones langs wegen	4
2.2.2	Reconstructie	5
2.2.3	Normstelling reconstructie	6
2.2.4	Aftrek artikel 110g Wgh	6
2.3	Verkeersvariabelen	6
2.3.1	Intensiteiten	6
2.3.2	Etmaal en voertuigverdeling	7
2.3.3	Wegdek	11
2.3.4	Optrekkend wegverkeer	11
2.3.5	Onderzoeksgebied	12
3	BEREKENINGEN EN BEREKENINGSRESULTATEN	13
3.1	Akoestisch rekenmodel	13
3.2	Berekeningsresultaten	14
3.3	Beschouwing resultaten	19
4	ONTHEFFING WET GELUIDHINDER	21
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	22

BIJLAGEN

1. Figuren rekenmodel
2. Verkeersgegevens
3. Invoergegevens rekenmodellen
4. Berekeningsresultaten

1 INLEIDING

In opdracht van Staetendam Invest B.V. is door AGEL adviseurs een akoestisch onderzoek voor het aspect wegverkeerslawaaï uitgevoerd met betrekking tot de ontwikkeling van het plan "Leisure Centre" te Oosterhout.

De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voorziet, naast detailhandel, horeca en de bouw van een parkeergarage, in een mogelijke vestiging van culturele en ontspannende voorzieningen, kinderopvang en educatieve- en sociaal-culturele voorzieningen.

Ten behoeve van de ontsluiting van de ontwikkeling zal een reconstructie van de Statendamweg plaatsvinden waarbij ter hoogte van de in- en uitrit van het Leisure Centre extra invoeg- en invoegstroken zullen worden aangelegd. Daarnaast zullen bij verschillende kruispunten in de omgeving in verband met het extra verkeer als gevolg van het Leisure Centre extra invoeg- en uitvoegstroken noodzakelijk zijn om een vlotte en veilige verkeersafwikkeling te kunnen garanderen.

Op basis van een reconstructietoets op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) dient te worden bepaald wat de gevolgen zijn van de reconstructies voor de geluidsbelasting op gevels van geluidgevoelige bestemmingen. Al naar gelang de uitkomsten van de reconstructietoets moeten maatregelen worden genomen om de geluidsbelasting te verlagen of dienen er hogere waarden te worden aangevraagd. In het laatste geval dient te worden gewaarborgd dat de binnenwaarde bij de betreffende bestaande woning(en) niet zal worden overschreden.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen ook de gevolgen van de planontwikkeling op andere bestaande wegen te worden beschouwd waar geen feitelijke reconstructie plaats zal vinden. Door de verandering in verkeersstromen kunnen op andere wegen de verkeersintensiteiten toenemen. Maatregelen of ontheffingen zijn vanuit de Wet geluidhinder echter niet voorgeschreven.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Planontwikkeling

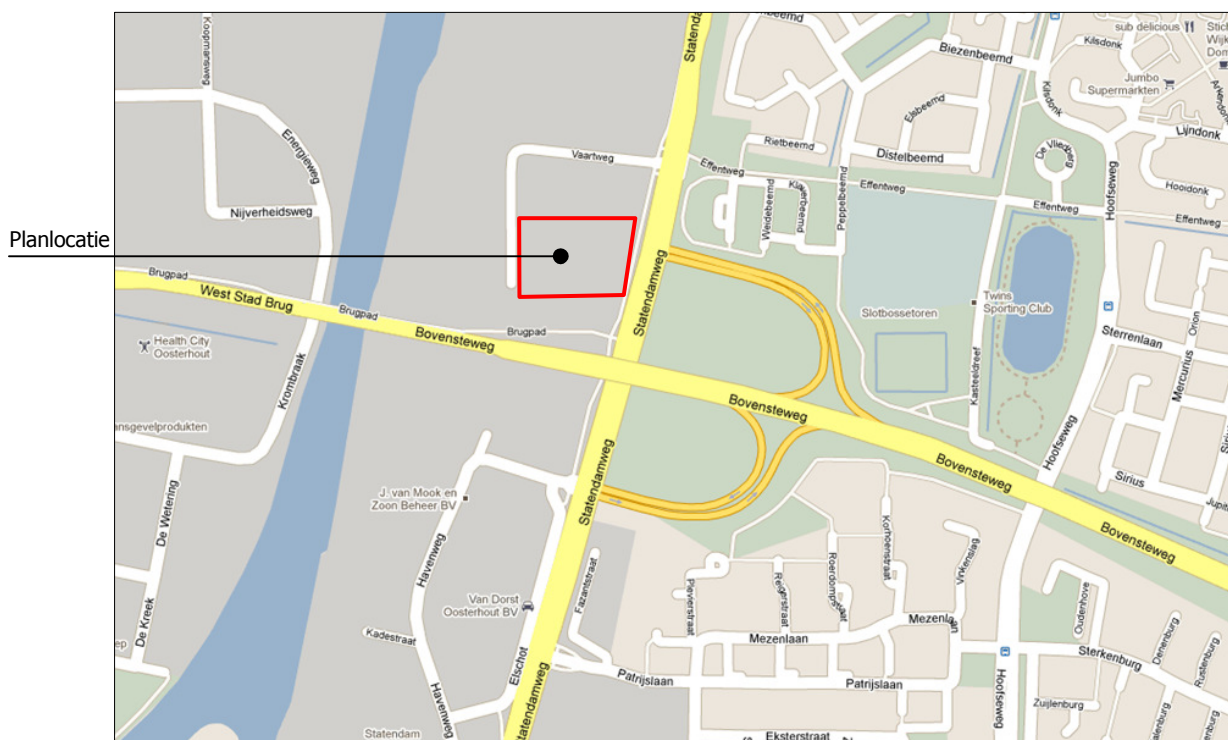
De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is gelegen aan de zuidzijde van het bedrijventerrein Statendam en ten noorden van de Bovensteweg en ten westen van de Statendamweg. Aan de noord- en westzijde zijn enkele bedrijven gevestigd en aan de oostzijde is op een afstand van circa 80 meter de wijk Dommelbergen gelegen.

De hoofdontsluiting van de locatie vindt plaats via de Statendamweg, recht tegenover de op- en afrit van de Bovensteweg. Daarnaast is er nog een ontsluiting via de Vaartweg. Deze ontsluiting zal uitsluitend gebruikt worden door vrachtverkeer.

Ten behoeve van de ontsluiting van de ontwikkeling zal een herinrichting van de Statendamweg plaatsvinden waarbij ter hoogte van de in- en uitrit van het "Leisure Centre" extra in- en uitvoegstroken worden aangelegd.

In verband met het extra verkeer als gevolg van het Leisure Centre zullen bij twee andere kruispunten in de omgeving extra in- en uitvoegstroken noodzakelijk zijn om een vlotte en veilige verkeersafwikkeling te kunnen garanderen.

De situering van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is weergegeven in figuur 2.1. De situering van de kruispunten waar extra verkeersstroken noodzakelijk zijn is weergegeven in figuur 2.2.



Figuur 2.1: Situering planlocatie (rood omkaderd).



Figuur 2.2: Situering kruispunten waarbij extra stroken noodzakelijk zijn (rood omcirkeld).

2.2 Wet geluidhinder

2.2.1 Zones langs wegen

Met betrekking tot wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI van de Wgh, Zones langs wegen, van toepassing. Artikel 74 geeft aan dat zich langs alle wegen geluidszones bevinden, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. De breedte van een geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. Een overzicht van de zonebreedten is opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Zones langs wegen in stedelijk/buitenstedelijk gebied

Aantal rijstroken	Zonebreedte (m)	
	Stedelijk	Buitenstedelijk
1 of 2	200	250
3 of meer	350	--
3 of 4	--	400
5 of meer	--	600

Voor stedelijk en buitenstedelijk gebied hanteert de Wgh de navolgende begripsbepaling:

- *stedelijk gebied*: gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;

- *buitenstedelijk gebied:*

gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;

Binnen deze geluidszones dient te worden voldaan aan de normstelling van de Wgh.

2.2.2 Reconstructie

Wijzigingen aan bestaande wegen kunnen in principe invloed hebben op het akoestische klimaat van bestaande geluidsgevoelige bestemmingen. Deze bescherming wordt geregeld in afdeling 4 "Reconstructies" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" Wgh. De Wgh treedt bij wijzigingen aan bestaande verkeerswegen in werking als er sprake is van een fysieke wijziging aan de weg en als bij die wijziging sprake is van een significante toename van de geluidsbelasting (2 dB toename). Wordt aan beide voorwaarden voldaan dan is er sprake reconstructie in het kader van de Wgh en zal de geluidbelasting getoetst moeten worden aan de specifieke, voor reconstructie geldende, voorkeurswaarden.

Binnen de planontwikkeling zijn er drie situaties waar sprake is van een fysieke wijziging aan de weg:

1. de ontsluiting van de ontwikkeling op de Statendamweg ter plaatse van aansluiting van de Bovensteweg Noord waarbij extra in- en uitvoegstroken worden aangelegd;
2. het kruispunt Statendamweg Bovensteweg Zuid – Havenweg in verband met het realiseren van een aparte rechtsafstrook op de Statendamweg Noord;
3. het kruispunt Statendamweg Kanaalstraat in verband met het realiseren van een apart rechtsafvak vanuit de Statendamweg Noord.

Uit een reconstructietoets moet blijken of in die situaties sprake is van een toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer. Uitgaande van de afrondingsregel van het Rmg 2006 is er juist geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh bij een toename van 1,49 dB. Uitgaande van een gelijke verkeerssamenstelling komt dit neer op een toename van de verkeersintensiteit van 41%.

Het onderzoeksgebied van de reconstructietoets Wgh betreft het weggedeelte waar de feitelijke reconstructie plaatsvindt vermeerderd met een derde van de zonebreedte van de weg. De breedte van de geluidszone van de Statendamweg betreft 200 meter zodat de verlenging uitkomt op 67 meter aan beide zijden.

Indien redelijkerwijs kan worden aangenomen dat een reconstructie van een weg zal leiden tot een toename van 2 dB of meer als gevolg van andere wegen dan de te reconstrueren weg, dient het onderzoek zich tevens te richten op die andere wegen of de niet te reconstrueren gedeelten van de betrokken weg. Dit wordt ook wel 'gevolgen elders' genoemd. In het kader van 'een goede ruimtelijke ontwikkeling' dienen deze 'gevolgen elders' inzichtelijk te worden gemaakt. Maatregelen of ontheffingen zijn vanuit de Wet geluidhinder echter niet voorgeschreven.

Uit het verschil tussen het startpunt van de reconstructie en de toekomstige situatie kan bepaald worden of er sprake is van een toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer. Welke geluidbelasting als startpunt van de reconstructie moet worden beschouwd (met andere woorden het startpunt voor de berekening) is afhankelijk van drie factoren:

- de heersende geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming (één jaar voor de reconstructie);
- de voorkeursgrenswaarde van de geluidsgevoelige bestemming;
- of er in het verleden een hogere waarde is vastgesteld.

Bij de vaststelling van de geluidbelasting van de gewijzigde weg voor de toekomstige situatie moet worden uitgegaan van:

- de gewijzigde weg zonder eventuele maatregelen;
- het maatgevende jaar (meestal het tiende jaar na wijziging).

Als startpunt van de reconstructie wordt 2010 aangehouden. Voor de toekomstige situatie wordt 2021 gehanteerd.

2.2.3 Normstelling reconstructie

In de Wgh zijn de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting en maximale toelaatbare geluidsgrenswaarden voor woonbestemmingen vastgelegd. Er moet in principe altijd worden gestreefd om te voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Onder voorwaarden mag van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden afgeweken tot een wettelijke vastgestelde maximale hogere waarde, welke afhangt van de situatie.

Binnen het onderzoeksgebied Wgh is alleen sprake is van woningen in stedelijk gebied. De normstelling is vastgelegd in de artikelen 100 en 100a van de Wgh.

1. De verhoging van de geluidbelasting mag 5 dB niet te boven gaan, behoudens in gevallen waarin:
 - ten gevolge van de reconstructie de geluidsbelasting van de gevel van ten minste een gelijk aantal woningen elders met een ten minste gelijke waarde zal verminderen, en
 - de wegbeheerder heeft verklaard dat hij financiële middelen ter beschikking stelt ten behoeve van de toepassing van gevelmaatregelen voor woningen die door de reconstructie een hogere geluidsbelasting ondervinden.
 - de hierbij te stellen hogere waarde mag niet hoger worden vastgesteld dan 68 dB.
2. Ingeval voor de betrokken woning eerder een hogere waarde is vastgesteld geldt als ten hoogste toelaatbare geluidbelasting de laagste van de heersende waarde vóór reconstructie en de vastgestelde hogere waarde. De hogere waarde mag niet hoger worden vastgesteld dan 63 dB.
3. Ingeval voor de betrokken woning eerder géén hogere waarde is vastgesteld en de heersende belasting is lager dan 53 dB geldt als ten hoogste toelaatbare geluidbelasting de heersende waarde vóór reconstructie. De hogere waarde mag niet hoger worden vastgesteld dan 63 dB.
4. Ingeval voor de betrokken woning eerder géén hogere waarde is vastgesteld en de heersende belasting is hoger dan 53 dB geldt 53 dB als ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. De hogere waarde mag niet hoger worden vastgesteld dan 68 dB.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Oosterhout zijn in deze situatie het bevoegd gezag voor het verlenen van een hogere waarde.

2.2.4 Aftrek artikel 110g Wgh

Voor wegverkeer mag, op grond van artikel 3.6a van het Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (RMG 2006) een aftrek op de berekeningsresultaten worden toegepast. Deze aftrek is gebaseerd op artikel 110g van de Wgh. Voor wegen met een snelheid tot 70 km/uur bedraagt de aftrek 5 dB en voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer 2 dB.

2.3 Verkeersvariabelen

2.3.1 Intensiteiten

De verkeersintensiteiten zijn overgenomen van het verkeersmodel 'GGA Breda voor 2020 incl. Contreie'. Uitgaande van de autonome groei van het verkeer zijn hieruit de verkeersintensiteiten voor de jaren 2010 en 2021 herleidt. Voor de autonome groei wordt voor de doorgaande wegen

uitgegaan van 2% per jaar. Voor de Patrijslaan wordt uitgegaan van 1% per jaar. Om de werkdag intensiteiten naar weekdag intensiteiten om te rekenen wordt uitgegaan van het CROW kentel van 0,90.

Voor de verkeersgeneratie van de ontwikkeling is uitgegaan van het rapport 'Verkeerscirculatie Leisure Centre Oosterhout', 20100157-01, d.d. 1 september 2010, van AGEL adviseurs. De gemiddelde weekdagintensiteit bedraagt 92% van de gemiddelde werkdagintensiteit. In het voornoemde rapport wordt uitgegaan van een worstcase scenario.

In de onderstaande tabel 2.2 is de toename als gevolg van het Leisure Centre op de omliggende wegen per wegvak aangegeven.

Tabel 2.2: Toename op omliggende wegen als gevolg van het Leisure Centre.

Wegvak	Mvt/etmaal per gem. werkdag			Mvt/etmaal per gem. weekdag		
	Aankomst	Vertrek	Totaal	Aankomst	Vertrek	Totaal
Statendam naar het noorden	1.141	1.141	2.282	1.050	1.050	2.099
Bovensteweg - aansluiting Noord	812	544	1.356	747	500	1.248
Statendamweg tussen noordelijke en zuidelijke aansluiting Bovensteweg	2.759	3.027	5.786	2.538	2.785	5.323
Bovensteweg - aansluiting Zuid	544	812	1.356	500	747	1.248
Statendamweg tussen Bovensteweg-Zuid en Patrijslaan	2.214	2.214	4.428	2.037	2.037	4.074
Statendamweg tussen Patrijslaan en Kanaalstraat	961	961	1.922	884	884	1.768
Statendamweg tussen Kanaalstraat en Strijenstraat	583	562	1.145	536	517	1.053
Patrijslaan	1.253	1.253	2.506	1.153	1.153	2.306

Het Leisure Centre heeft met betrekking tot het vrachtverkeer van leveranciers een ontsluiting aan de Vaartweg aan de westzijde van het plangebied. Op basis van het verkeerscirculatie onderzoek bedraagt het aantal vrachtwagenbewegingen 23 per weekdag.

Met betrekking tot de huidige verkeersintensiteit op de Vaartweg zijn geen gegevens beschikbaar. Uitgegaan wordt van kentallen van het CROW voor een gemengd bedrijventerrein¹.

De Vaartweg ontsluit circa 4 hectare netto bedrijventerrein en het terrein van de firma Martens en Van Oord. De verkeersgeneratie van het bedrijventerrein komt uit op 855 motorvoertuigen per etmaal. De verkeersgeneratie van de firma Martens en Van Oord volgt uit de vergunningssituatie en bedraagt 428 motorvoertuigen per etmaal. In totaal komt de verkeersintensiteit van de Vaartweg uit op 1283 motorvoertuigen per etmaal.

2.3.2 Etmaal en voertuigverdeling

De etmaal en voertuigverdeling van de Statendamweg en de Bovensteweg zijn voor het jaar 2010 herleid uit de door de gemeente Oosterhout ter beschikking gestelde telgegevens uit 2008 respectievelijk 2007. Voor de op- en afritten van de Bovensteweg is de verdeling van de Statendamweg aangehouden. In de voertuigverdeling voor het jaar 2011 is de bijdrage van het verkeer van het Leisure Centre opgenomen.

De etmaal- en voertuigverdeling van de Vaartweg volgt uit CROW kentallen en de vergunningssituatie van de firma Martens en Van Oord.

De etmaal- en voertuigverdeling is in tabel 2.3 is samengevat.

¹ Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, CROW publicatie 256

Tabel 2.3: Etmaal- en voertuigverdeling.

	Statendamweg	Op- en afritten Bovensteweg	Bovensteweg
<u>Daagurpercentage</u>	<u>6,7</u>	<u>6,7</u>	<u>6,8</u>
% lichte mvt	91,7	91,7	77,3
% middelzware mvt	5,8	5,8	14,4
% zware mvt	2,5	2,5	8,2
<u>Avonduurpercentage</u>	<u>3,4</u>	<u>3,4</u>	<u>2,4</u>
% lichte mvt	97,6	97,6	87,6
% middelzware mvt	1,7	1,7	8,8
% zware mvt	0,6	0,6	3,7
<u>Nachtuurpercentage</u>	<u>0,7</u>	<u>0,7</u>	<u>1,1</u>
% lichte mvt	91,5	91,5	72,2
% middelzware mvt	4,8	4,8	15,4
% zware mvt	3,7	3,7	12,4

De verkeersgegevens voor 2010 en 2021 zijn opgenomen in bijlage 2 en in onderstaande tabel 2.5 samengevat. Tevens is de procentuele toename van het verkeer weergegeven alsmede een schatting van een mogelijke toename van meer dan 2 dB. Een verkeerstoename van meer dan 41% geeft bij een gelijkblijvende voertuigverdeling een verhoging van de geluidbelasting van meer dan, afgerond 2 dB (zie paragraaf 2.2.2). Omdat de verkeerstoename in hoofdzaak uit lichte motorvoertuigen bestaat is deze toets conservatief opgesteld (worst case). De juiste verhoging van de geluidbelasting kan alleen door middel van een akoestische berekening worden aangetoond.

Een reconstructie Wgh is alleen aan de orde binnen het onderzoeksgebied waar een feitelijke wijziging van de weg plaats zal vinden. Deze wegvakken zijn in de tabel grijs gemarkeerd.

Tabel 2.4: Verkeersintensiteiten 2010 en 2021.

weg	wegvak		Situatie	intensiteit GGA 2020 weekdag	autonome groei	intensiteit berekenings- jaar	mogelijke toename > 2dB
	van	naar		mvt/e	%	mvt/e	
Statendamweg	Oostpolderweg	Biezenbeemd	startjaar 2010 (A)	6.872	2,0%	5.638	
			eindjaar 2021			7.010	
			bijdrage plan			1.050	
			eindjaar inclusief plan (B)			8.060	
			% toename (B - A)			43%	X
	Biezenbeemd	Oostpolderweg	startjaar 2010 (A)	6.642	2,0%	5.449	
			eindjaar 2021			6.775	
			bijdrage plan			1.050	
			eindjaar inclusief plan (B)			7.825	
			% toename (B - A)			44%	X
Statendamweg	Biezenbeemd	Vaartweg	startjaar 2010 (A)	7.528	2,0%	6.175	
			eindjaar 2021			7.678	
			bijdrage plan			1.050	
			eindjaar inclusief plan (B)			8.728	
			% toename (B - A)			41%	
	Vaartweg	Biezenbeemd	startjaar 2010 (A)	7.834	2,0%	6.426	
			eindjaar 2021			7.990	
			bijdrage plan			1.050	
			eindjaar inclusief plan (B)			9.040	
			% toename (B - A)			41%	

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Leisure Centre
 te Oosterhout

20100157
 21 februari 2011
 blad 9

weg	wegvak		Situatie	intensiteit GGA 2020 weekdag	autonome groei	intensiteit berekenings- jaar	mogelijke toename > 2dB
	van	naar		mv't/e	%	mv't/e	
Statendamweg	Vaartweg	Bovensteweg aansl. nrd.	startjaar 2010 (A)	8.269	2,0%	6.784	
			eindjaar 2021			8.435	
			bijdrage plan			1.050	
			eindjaar inclusief plan (B)			9.484	
			% toename (B - A)			40%	
	Bovensteweg aansl. nrd.	Vaartweg	startjaar 2010 (A)	8.690	2,0%	7.129	
			eindjaar 2021			8.864	
			bijdrage plan			1.050	
			eindjaar inclusief plan (B)			9.914	
			% toename (B - A)			39%	
Statendamweg	Bovensteweg aansl. nrd.	Bovensteweg aansl. zuid	startjaar 2010 (A)	7.036	2,0%	5.772	
			eindjaar 2021			7.177	
			bijdrage plan			2.785	
			eindjaar inclusief plan (B)			9.962	
			% toename (B - A)			73%	X
	Bovensteweg aansl. zuid	Bovensteweg aansl. nrd.	startjaar 2010 (A)	7.322	2,0%	6.007	
			eindjaar 2021			7.469	
			bijdrage plan			2.538	
			eindjaar inclusief plan (B)			10.007	
			% toename (B - A)			67%	X
Statendamweg	Bovensteweg aansl. zuid	Patrijslaan	startjaar 2010 (A)	6.219	2,0%	5.102	
			eindjaar 2021			6.343	
			bijdrage plan			2.037	
			eindjaar inclusief plan (B)			8.380	
			% toename (B - A)			64%	X
	Patrijslaan	Bovensteweg aansl. zuid	startjaar 2010 (A)	6.469	2,0%	5.307	
			eindjaar 2021			6.599	
			bijdrage plan			2.037	
			eindjaar inclusief plan (B)			8.635	
			% toename (B - A)			63%	X
Statendamweg	Patrijslaan	Havenweg	startjaar 2010 (A)	5.600	2,0%	4.594	
			eindjaar 2021			5.712	
			bijdrage plan			884	
			eindjaar inclusief plan (B)			6.596	
			% toename (B - A)			44%	X
	Havenweg	Patrijslaan	startjaar 2010 (A)	5.875	2,0%	4.820	
			eindjaar 2021			5.993	
			bijdrage plan			884	
			eindjaar inclusief plan (B)			6.877	
			% toename (B - A)			43%	X
Statendamweg	Havenweg	Kanaalstraat	startjaar 2010 (A)	5.963	2,0%	4.892	
			eindjaar 2021			6.083	
			bijdrage plan			884	
			eindjaar inclusief plan (B)			6.967	
			% toename (B - A)			42%	X
	Kanaalstraat	Havenweg	startjaar 2010 (A)	6.358	2,0%	5.215	
			eindjaar 2021			6.485	
			bijdrage plan			884	
			eindjaar inclusief plan (B)			7.369	
			% toename (B - A)			41%	

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Leisure Centre
 te Oosterhout

20100157
 21 februari 2011
 blad 10

weg	wegvak		Situatie	intensiteit GGA 2020 weekdag	autonome groei	intensiteit berekenings- jaar	mogelijke toename > 2dB
	van	naar		mv't/e	%	mv't/e	
Statendamweg	Kanaalstraat	Strijenstraat	startjaar 2010 (A)	4.340	2,0%	3.560	
			eindjaar 2021			4.427	
			bijdrage plan			536	
			eindjaar inclusief plan (B)			4.963	
			% toename (B - A)			39%	
	Strijenstraat	Kanaalstraat	startjaar 2010 (A)	3.290	2,0%	2.699	
			eindjaar 2021			3.356	
			bijdrage plan			536	
			eindjaar inclusief plan (B)			3.893	
			% toename (B - A)			44%	X
oprit Bovensteweg noord	Statendamweg	Bovensteweg	startjaar 2010 (A)	2.021	2,0%	1.658	
			eindjaar 2021			2.062	
			bijdrage plan			500	
			eindjaar inclusief plan (B)			2.562	
			% toename (B - A)			55%	X
afrit Bovensteweg noord	Bovensteweg	Statendamweg	startjaar 2010 (A)	2.137	2,0%	1.753	
			eindjaar 2021			2.179	
			bijdrage plan			747	
			eindjaar inclusief plan (B)			2.926	
			% toename (B - A)			67%	X
oprit Bovensteweg zuid	Statendamweg	Bovensteweg	startjaar 2010 (A)	2.299	2,0%	1.886	
			eindjaar 2021			2.345	
			bijdrage plan			747	
			eindjaar inclusief plan (B)			3.092	
			% toename (B - A)			64%	X
afrit Bovensteweg zuid	Bovensteweg	Statendamweg	startjaar 2010 (A)	2.223	2,0%	1.824	
			eindjaar 2021			2.267	
			bijdrage plan			500	
			eindjaar inclusief plan (B)			2.768	
			% toename (B - A)			52%	X
Bovensteweg	Pasteurlaan	aansl. Statendamweg oost	startjaar 2010 (A)	9.598	2,0%	7.873	
			eindjaar 2021			9.790	
			bijdrage plan			747	
			eindjaar inclusief plan (B)			10.537	
			% toename (B - A)			34%	
	aansl. Statendamweg oost	Pasteurlaan	startjaar 2010 (A)	9.929	2,0%	8.145	
			eindjaar 2021			10.127	
			bijdrage plan			747	
			eindjaar inclusief plan (B)			10.874	
			% toename (B - A)			34%	
Bovensteweg	aansl. Statendamweg oost	aansl. Statendamweg west	startjaar 2010 (A)	7.443	2,0%	6.106	
			eindjaar 2021			7.592	
			bijdrage plan			0	
			eindjaar inclusief plan (B)			7.592	
			% toename (B - A)			24%	
	aansl. Statendamweg west	aansl. Statendamweg oost	startjaar 2010 (A)	7.630	2,0%	6.259	
			eindjaar 2021			7.783	
			bijdrage plan			0	
			eindjaar inclusief plan (B)			7.783	
			% toename (B - A)			24%	

weg	wegvak		Situatie	intensiteit GGA 2020 weekdag	autonome groei	intensiteit berekenings- jaar	mogelijke toename > 2dB
	van	naar		mvt/e	%	mvt/e	
Bovensteweg	aansl. Statendamweg west	Max Havelaardreef	startjaar 2010 (A)	9.464	2,0%	7.764	
			eindjaar 2021			9.654	
			bijdrage plan			500	
			eindjaar inclusief plan (B)			10.154	
			% toename (B - A)			31%	
	Max Havelaardreef	aansl. Statendamweg west	startjaar 2010 (A)	9.855	2,0%	8.085	
			eindjaar 2021			10.052	
			bijdrage plan			500	
			eindjaar inclusief plan (B)			10.553	
			% toename (B - A)			31%	
Patrijslaan	Nachttegaal- straat	Statendamweg	startjaar 2010 (A)	1.975	1,0%	1.788	
			eindjaar 2021			1.994	
			bijdrage plan			2.306	
			eindjaar inclusief plan (B)			4.300	
			% toename (B - A)			141%	X
Vaartweg			startjaar 2010 (A)			962	
			eindjaar 2021			962	
			bijdrage plan			23	
			eindjaar inclusief plan (B)			985	
			% toename (B - A)			2%	

2.3.3 Wegdek

Het type wegdek is opgegeven door de gemeente Oosterhout en in onderstaande tabel 2.5 weergegeven.

Tabel 2.5: Overzicht type wegdek.

Nr.	Wegvak	Type wegdek
1	Statendamweg, Oostpolderweg - Biezenbeemd	DAB
2	Statendamweg, Biezenbeemd - Vaartweg	DAB
3	Statendamweg, Vaartweg - Noordelijke oprit Bovensteweg	DAB
4	Noordelijke afrit Bovensteweg	SMA/06
5	Noordelijke oprit Bovensteweg	SMA/06
6	Statendamweg, tussen de Noordelijke en de Zuidelijke oprit Bovensteweg	DAB
7	Zuidelijke afrit Bovensteweg	SMA/06
8	Zuidelijke oprit Bovensteweg	SMA/06
9	Statendamweg, Zuidelijke oprit Bovensteweg -Patrijslaan	DAB
10	Statendamweg, Patrijslaan - Havenweg	DAB
11	Statendamweg, Havenweg - Kanaalstraat	DAB
12	Statendamweg, Kanaalstraat - Strijenstraat	DAB
13	Bovensteweg	Microflex 0/6

2.3.4 Optrekkend wegverkeer

Het Rmg 2006 schrijft een optrektoeslag voor bij situaties waarbij sprake is van het afremmen en optrekken van het wegverkeer. Deze optrektoeslag is de hoogste waarde van de toeslag bij een kruising en de toeslag bij een situatie die de gemiddelde snelheid sterk beperkt. Bij een ongeregeld kruispunt (geen verkeerslichten) wordt geen kruispunttoeslag in rekening gebracht.

De kruispuntcorrectie is afhankelijk van de afstand tussen het rekenpunt en kruispunt en het kruispuntkental (afhankelijk van het type kruispunt).

In de onderhavige situatie is er sprake van 3 geregelde kruisingen:

1. Statendamweg – ontsluiting Leisure Centre / noordelijke aansluiting Bovensteweg,
2. Statendamweg – Havenweg / zuidelijke aansluiting Bovensteweg,
3. Statendamweg – Kanaalstraat.

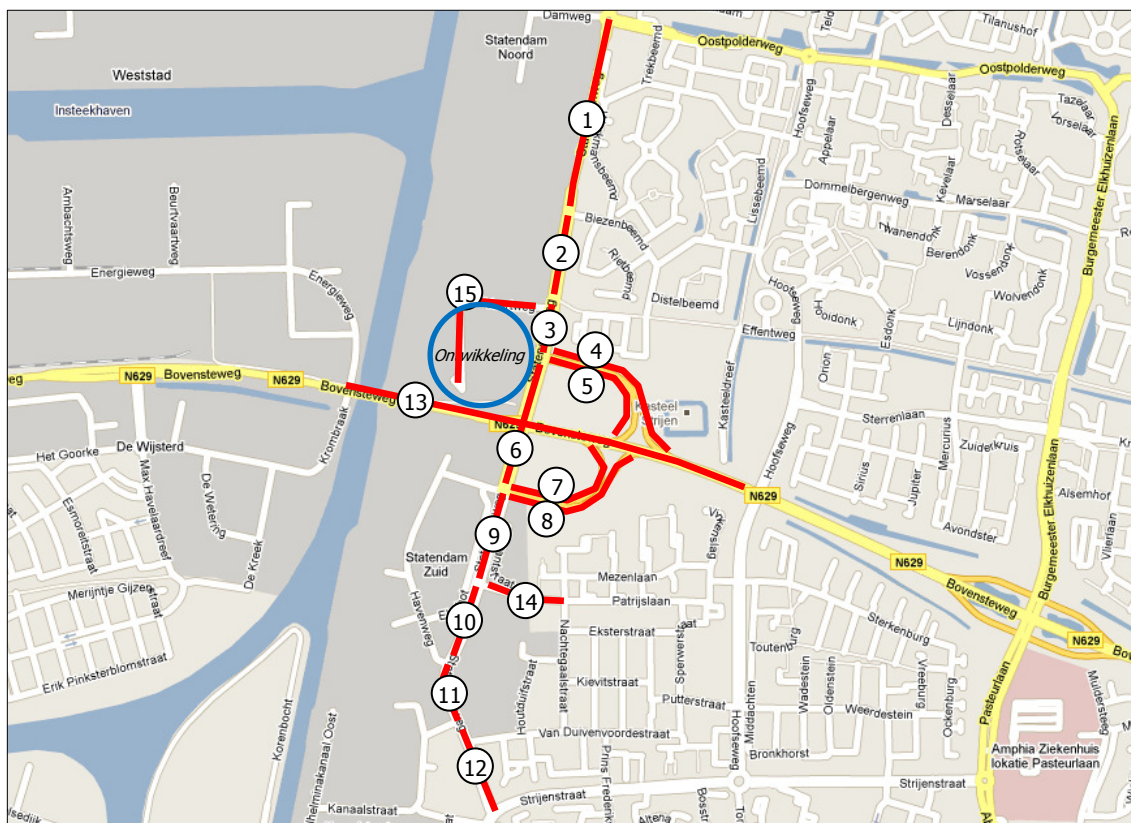
In verband met de intensiteitsverhouding van de kruisende wegen zijn alle bovengenoemde kruisingen van de eerste orde. Er wordt geen rekening gehouden met een 'groene golf'.

2.3.5 Onderzoeksgebied

Het totale onderzoeksgebied omvat het onderzoeksgebied reconstructie Wgh alsmede het uitstralingsgebied. De omvang van het uitstralingsgebied wordt gebaseerd op de grootte van het effect van de ontwikkeling op de aanwezige verkeersstromen. Het onderzoeksgebied reikt zover tot waar de toename van het verkeer redelijkerwijs niet meer aan de ontwikkeling is toe te schrijven.

In figuur 2.3 zij de wegen opgenomen die behoren tot het onderzoeksgebied Wgh alsmede het uitstralingsgebied. Dit betreffen de volgende wegvakken:

- Statendamweg, tussen de Strijenstraat en de Oostpolderweg (wegvak 1 t/m 3, 6 en 9 t/m 12);
- Noordelijke op- en afrit van de Bovensteweg (wegvak 4 en 5);
- Zuidelijke op- en afrit van de Bovensteweg (wegvak 7 en 8);
- Bovensteweg (wegvak 13)
- Patrijslaan
- Vaartweg.



Figuur 2.2: Situering wegvakken onderzoeksgebied.

3 BEREKENINGEN EN BEREKENINGSRESULTATEN

3.1 Akoestisch rekenmodel

Op basis van de verkeers- en omgevingsvariabelen is voor de planlocatie de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer berekend conform Standaardrekenmethode II van Bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 1.80, waarbij de rekenresultaten L_{den} bepaald zijn op basis van een energetische middeling over de drie etmaalperioden.

Het akoestisch model bestaat uit een objectenmodel (gebouwen, bodemgebieden en hoogtelijnen) en een wegenmodel. Als bodemfactor voor de omgeving is een factor 1, akoestisch zachte bodem, aangehouden.

De noordelijke op- en afrit van de Bovensteweg wordt voorzien van een geluidscherm. De schermhoogte bedraagt 1,50 meter. Het scherm is gemodelleerd overeenkomstig de door de gemeente Oosterhout aangeleverde gegevens.

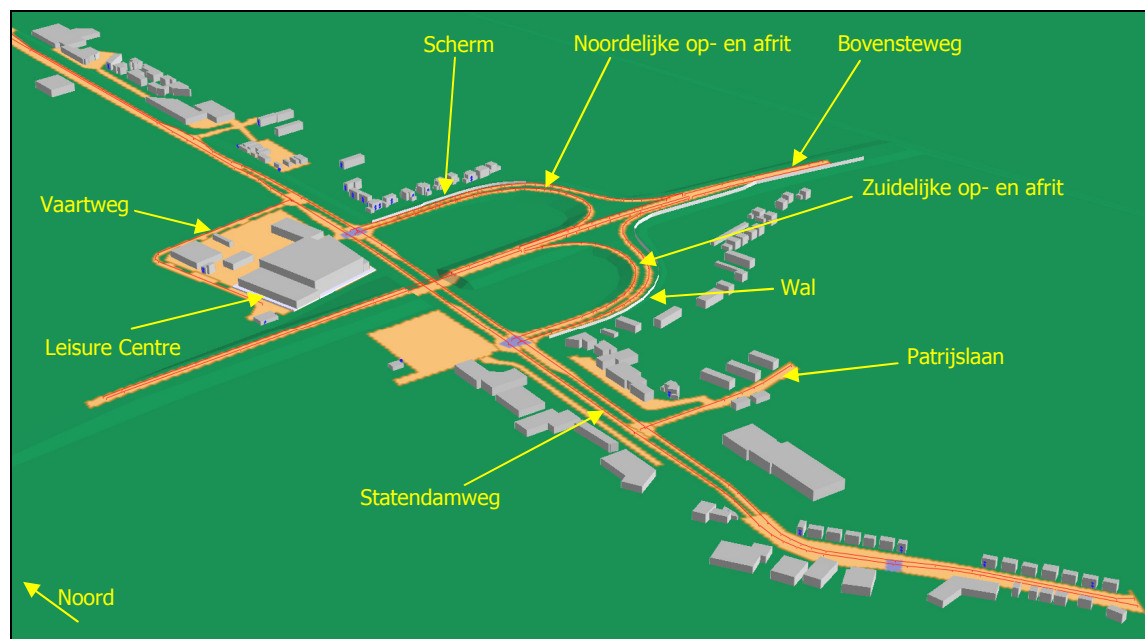
De zuidelijke op- en afrit van de Bovensteweg is voorzien van een geluidwal waarvan de hoogte geleidelijk oploopt van 2 naar 3 meter.

Het hoogtemodel is herleidt uit de ontwerptekeningen van het geluidscherm en de AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland).

Voor de beoordelingshoogten van bestaande woningen wordt uitgegaan van 1,50 meter voor de begane grond en 4,50 meter voor de eerste verdieping.

Een 3D weergave van het akoestisch rekenmodel is weergegeven in figuur 3.1.

De berekeningsinvoer is opgenomen in bijlage 3.



Figuur 3.1: 3D weergave akoestisch rekenmodel.

3.2 Berekeningsresultaten

Uitgaande van de verkeerscijfers van paragraaf 2.5 zijn verschilberekeningen gemaakt van de geluidbelastingen ter plaatse van representatieve beoordelingspunten (bestaande woningen) langs de gezoneerde wegen binnen het onderzoeksgebied.

De berekeningsresultaten voor de representatieve beoordelingspunten binnen de zone van de weg zijn per weg in de onderstaande tabellen 3.1 t/m 3.4 weergegeven. In tabel 3.5 is in het kader van een goede ruimtelijke ordening het verschil in geluidbelasting zichtbaar gemaakt bij cumulatie van alle beschouwde wegen. In tegenstelling tot de geluidbelastingen bij de reconstructietoets is hierbij geen aftrek artikel 110 Wgh toegepast.

De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 4.

In de tabellen is in kolom F de toename van de geluidbelasting weergegeven uitgaande van de verkeerssituatie van 2010 en de verkeerssituatie van 2021 inclusief de invloed van het Leisure Centre.

De in de kolommen D en E zijn de geluidbelastingen inclusief aftrek artikel 110g Wgh weergegeven.

In kolom H is aangegeven of het beoordelingspunt binnen het onderzoeksgebied Wgh is gelegen en in kolom G is aangegeven of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. In het laatste geval is getoetst aan de geldende grenswaarde (kolom I) en is de benodigde hogere waarde aangegeven (kolom K).

In kolom L is aangegeven of er sprake is van een geluidbelasting hoger dan 53 dB. Uitgaande van een standaard geluidwering van 20 dB en 33 dB binnenwaarde dienen dan mogelijk gevelmaatregelen te worden getroffen.

Statendamweg:

Tabel 3.1: Berekeningsresultaten Statendamweg.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, incl. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Vershill	Onderzoeksgebied Wgh	Reconstructie Wgh	Grenswaarde	Overschrijding grenswaarde	Hogere waarde	> 53 dB (mogelijk gevelmaatregelen)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
01_A	Werkmansbeemd 23	1,50	52,48	51,02	1,46						
01_B	Werkmansbeemd 23	4,50	54,56	53,11	1,45						
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	48,41	46,97	1,44						
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	50,43	49,00	1,43						
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	55,23	53,81	1,42						
04_A	Rietbeemd 91	1,50	47,97	46,55	1,42	x					
04_B	Rietbeemd 91	4,50	49,95	48,54	1,41	x					
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	51,44	49,99	1,45	x					
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	53,40	51,98	1,42	x					
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	51,99	50,53	1,46	x					
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	53,99	52,55	1,44	x					
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	51,82	50,38	1,44	x					
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	53,87	52,42	1,45	x					
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	49,87	48,50	1,37	x					
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	52,02	50,66	1,36	x					
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	46,73	44,99	1,74	x	x	48			
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	51,07	49,37	1,70	x	x	49	x	51	-

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Leisure Centre
te Oosterhout

20100157
21 februari 2011
blad 15

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, ind. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Verschil	Onderzoeksgebied Wgh	Reconstructie Wgh	Grenswaarde	Overschrijding grenswaarde	Hogere waarde	> 53 dB (mogelijk gevelmaatregelen)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	48,40	47,04	1,36	x					
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	50,56	49,21	1,35	x					
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	48,04	46,37	1,67	x	x	48			
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	50,21	48,48	1,73	x	x	48	x	50	-
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	44,99	43,25	1,74	x	x	48			
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	48,22	46,43	1,79	x	x	48			
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	45,81	43,93	1,88	x	x	48			
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	43,98	42,02	1,96	x	x	48			
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	39,69	37,77	1,92	x	x	48			
16_B	Weidebeemd 14	4,50	43,02	41,04	1,98	x	x	48			
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	36,01	34,02	1,99	x	x	48			
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	42,67	40,69	1,98	x	x	48			
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	36,75	34,76	1,99	x	x	48			
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	40,92	38,87	2,05	x	x	48			
19_A	Plevierstraat 2	1,50	44,42	42,44	1,98	x	x	48			
19_B	Plevierstraat 2	4,50	45,74	43,79	1,95	x	x	48			
20_A	Plevierstraat 7	1,50	39,95	37,99	1,96	x	x	48			
20_B	Plevierstraat 7	4,50	40,95	39,08	1,87	x	x	48			
21_A	Reigerstraat 2	1,50	39,15	37,17	1,98						
21_B	Reigerstraat 2	4,50	40,52	38,64	1,88						
22_A	Fazantstraat 1	1,50	49,73	47,93	1,80						
22_B	Fazantstraat 1	4,50	50,49	48,72	1,77						
23_A	Patrijslaan 2	1,50	43,64	41,79	1,85						
23_B	Patrijslaan 2	4,50	44,55	42,71	1,84						
24_B	Havenweg 88	4,50	56,29	54,87	1,42						
25_A	Statendamweg 60	1,50	60,88	59,50	1,38	x					
25_B	Statendamweg 60	4,50	61,07	59,69	1,38	x					
26_A	Statendamweg 40	1,50	58,39	57,05	1,34	x					
26_B	Statendamweg 40	4,50	59,12	57,78	1,34	x					
27_A	Statendamweg 30	1,50	59,35	57,98	1,37	x					
27_B	Statendamweg 30	4,50	59,76	58,39	1,37	x					
28_A	Statendamweg 21	1,50	60,25	58,89	1,36	x					
28_B	Statendamweg 21	4,50	60,54	59,19	1,35	x					
29_A	Statendamweg 8	1,50	59,14	57,74	1,40						
29_B	Statendamweg 8	4,50	59,37	57,98	1,39						
30_A	Statendamweg 5	1,50	59,59	58,21	1,38						
30_B	Statendamweg 5	4,50	59,84	58,46	1,38						
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	52,40	50,98	1,42						
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	42,92	41,51	1,41						
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	46,25	44,86	1,39						
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	26,18	24,34	1,84						
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	27,99	26,08	1,91						
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	40,56	39,18	1,38						
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	40,62	39,23	1,39						
36_A	Vaartweg 22	1,50	36,32	34,34	1,98						
37_A	Vaartweg 20	1,50	35,61	33,60	2,01						
38_A	Havenweg 55	1,50	47,76	45,75	2,01						
38_B	Havenweg 55	4,50	48,38	46,38	2,00						

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Leisure Centre
 te Oosterhout

20100157
 21 februari 2011
 blad 16

Bovensteweg, incl. op- en afritten:

Tabel 3.2: Berekeningsresultaten Bovensteweg incl. op- en afritten.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, ind. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Verschil	Onderzoeksgebied Wgh	Reconstructie Wgh	Grenswaarde	Overschrijding grenswaarde	Hogere waarde	> 53 dB (mogelijk geveelmaatregelen)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	36,27	35,44	0,83						
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	38,09	37,32	0,77						
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	40,02	39,02	1,00						
04_A	Rietbeemd 91	1,50	36,09	35,04	1,05						
04_B	Rietbeemd 91	4,50	38,90	37,93	0,97						
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	38,47	37,41	1,06						
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	40,10	39,05	1,05						
06_A	Klaverbeemd 22 - 24	1,50	40,63	39,56	1,07						
06_B	Klaverbeemd 22 - 24	4,50	43,02	41,98	1,04						
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	39,76	38,53	1,23						
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	43,08	41,92	1,16						
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	30,62	29,69	0,93						
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	30,76	29,50	1,26						
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	45,82	44,48	1,34	x					
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	50,64	49,27	1,37	x					
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	31,71	30,36	1,35	x					
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	37,25	35,90	1,35	x					
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	45,61	44,29	1,32	x					
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	50,39	49,04	1,35	x					
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	44,77	43,50	1,27	x					
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	50,08	48,73	1,35	x					
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	50,54	49,14	1,40	x					
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	50,34	48,92	1,42	x					
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	42,02	40,63	1,39						
16_B	Weidebeemd 14	4,50	49,51	48,11	1,40						
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	41,10	39,74	1,36						
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	49,26	47,86	1,40						
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	41,24	39,88	1,36						
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	48,28	46,88	1,40						
19_A	Plevierstraat 2	1,50	46,87	45,71	1,16						
19_B	Plevierstraat 2	4,50	51,72	50,29	1,43						
20_A	Plevierstraat 7	1,50	44,57	43,44	1,13						
20_B	Plevierstraat 7	4,50	47,68	46,43	1,25						
21_A	Reigerstraat 2	1,50	43,10	41,99	1,11						
21_B	Reigerstraat 2	4,50	46,24	45,06	1,18						
22_A	Fazantstraat 1	1,50	24,95	23,89	1,06						
22_B	Fazantstraat 1	4,50	32,45	31,51	0,94						
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	27,10	25,94	1,16						
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	32,15	31,10	1,05						
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	43,53	42,90	0,63						
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	44,81	44,20	0,61						
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	40,11	39,47	0,64						
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	41,10	40,45	0,65						
36_A	Vaartweg 22	1,50	48,55	47,87	0,68						

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Leisure Centre
 te Oosterhout

20100157
 21 februari 2011
 blad 17

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, incl. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Verschil	Onderzoeksgebied Wgh	Reconstructie Wgh	Grenswaarde	Overschrijding grenswaarde	Hogere waarde	> 53 dB (mogelijk gevelmaatregelen)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
37_A	Vaartweg 20	1,50	50,12	49,44	0,68						
38_A	Havenweg 55	1,50	47,65	46,78	0,87						
38_B	Havenweg 55	4,50	49,02	48,22	0,80						

Patrijslaan:

Tabel 3.3: Berekeningsresultaten Patrijslaan.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, incl. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Verschil	Onderzoeksgebied Wgh	Reconstructie Wgh	Grenswaarde	Overschrijding grenswaarde	Hogere waarde	> 53 dB (mogelijk gevelmaatregelen)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
22_A	Fazantstraat 1	1,50	44,83	41,06	3,77						
22_B	Fazantstraat 1	4,50	49,50	45,73	3,77						
23_A	Patrijslaan 2	1,50	57,30	53,53	3,77						
23_B	Patrijslaan 2	4,50	57,57	53,81	3,76						

Vaartweg:

Tabel 3.4: Berekeningsresultaten Vaartweg.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, incl. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Verschil	Onderzoeksgebied Wgh	Reconstructie Wgh	Grenswaarde	Overschrijding grenswaarde	Hogere waarde	> 53 dB (mogelijk gevelmaatregelen)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	37,85	37,71	0,14						
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	39,00	38,85	0,15						
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	41,34	41,19	0,15						
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	38,94	38,79	0,15						
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	41,40	41,25	0,15						
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	38,96	38,81	0,15						
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	41,07	40,92	0,15						
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	37,81	37,67	0,14						
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	40,14	39,99	0,15						
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	29,76	29,60	0,16						
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	30,02	29,86	0,16						

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Leisure Centre
 te Oosterhout

20100157
 21 februari 2011
 blad 18

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, incl. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Verschil	Onderzoeksgebied Wgh	Reconstructie Wgh	Grenswaarde	Overschrijding grenswaarde	Hogere waarde	> 53 dB (mogelijk gevelmaatregelen)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	37,75	37,60	0,15						
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	39,86	39,70	0,16						
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	32,02	31,87	0,15						
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	30,31	30,15	0,16						
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	32,32	32,17	0,15						
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	28,46	28,31	0,15						
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	20,22	20,07	0,15						
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	22,13	21,98	0,15						
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	16,97	16,82	0,15						
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	57,80	57,65	0,15						
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	53,01	52,85	0,16						
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	58,74	58,59	0,15						
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	58,85	58,70	0,15						
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	44,28	44,13	0,15						
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	45,81	45,66	0,15						
36_A	Vaartweg 22	1,50	47,65	47,49	0,16						
37_A	Vaartweg 20	1,50	-10,13	-10,28	0,15						

Cumulatie alle wegen:

Tabel 3.5: Berekeningsresultaten cumulatie alle wegen exclusief aftrek artikel 110 g Wgh.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Geluidbelasting 2021, incl. Leisure Centre	Geluidbelasting 2010	Verschil
A	B	C	D	E	F
01_A	Werkmansbeemd 23	1,50	58	56	1
01_B	Werkmansbeemd 23	4,50	60	58	1
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	54	52	1
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	56	54	1
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	60	59	1
04_A	Rietbeemd 91	1,50	54	52	1
04_B	Rietbeemd 91	4,50	56	54	1
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	57	56	1
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	59	58	1
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	57	56	1
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	60	58	1
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	57	56	1
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	59	58	1
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	55	54	1
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	57	56	1
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	54	53	2
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	59	57	2
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	54	53	1
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	56	55	1
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	55	54	2
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	58	57	2

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Leisure Centre
 te Oosterhout

20100157
 21 februari 2011
 blad 19

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Geluidbelasting 2021, incl. Leisure Centre</i>	<i>Geluidbelasting 2010</i>	<i>Vershil</i>
A	B	C	D	E	F
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	53	52	1
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	57	56	2
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	57	55	2
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	56	55	2
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	49	48	2
16_B	Weidebeemd 14	4,50	56	54	1
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	47	46	1
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	55	54	1
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	48	46	2
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	54	53	1
19_A	Plevierstraat 2	1,50	54	52	1
19_B	Plevierstraat 2	4,50	58	56	2
20_A	Plevierstraat 7	1,50	51	50	1
20_B	Plevierstraat 7	4,50	54	52	1
21_A	Reigerstraat 2	1,50	50	49	1
21_B	Reigerstraat 2	4,50	53	51	1
22_A	Fazantstraat 1	1,50	56	54	2
22_B	Fazantstraat 1	4,50	58	56	3
23_A	Patrijslaan 2	1,50	63	59	4
23_B	Patrijslaan 2	4,50	63	59	4
24_B	Havenweg 88	4,50	61	60	1
25_A	Statendamweg 60	1,50	66	65	1
25_B	Statendamweg 60	4,50	66	65	1
26_A	Statendamweg 40	1,50	63	62	1
26_B	Statendamweg 40	4,50	64	63	1
27_A	Statendamweg 30	1,50	64	63	1
27_B	Statendamweg 30	4,50	65	63	1
28_A	Statendamweg 21	1,50	65	64	1
28_B	Statendamweg 21	4,50	66	64	1
29_A	Statendamweg 8	1,50	64	63	1
29_B	Statendamweg 8	4,50	64	63	1
30_A	Statendamweg 5	1,50	65	63	1
30_B	Statendamweg 5	4,50	65	63	1
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	57	56	1
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	63	63	0
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	59	59	0
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	64	64	0
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	64	64	0
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	52	51	1
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	53	53	0
36_A	Vaartweg 22	1,50	56	56	0
37_A	Vaartweg 20	1,50	55	55	1
38_A	Havenweg 55	1,50	56	54	1
38_B	Havenweg 55	4,50	57	55	1

3.3 Beschouwing resultaten

Binnen het onderzoeksgebied Wgh is er sprake van 2 woningen waarbij de toename van de geluidbelasting, afgerond, 2 dB of meer bedraagt en waarbij tevens de grenswaarde wordt overschreden. Dit betreffen de woningen Klaverbeemd 30 en Klaverbeemd 32. De toename heeft betrekking op de kruising Statendamweg – ontsluiting Leisure Centre / noordelijke aansluiting Bovensteweg.

Voor de woning Klaverbeemd 30 bedraagt de geluidbelasting na reconstructie 51 dB bij een geldende grenswaarde van 49 dB. Voor de woning Klaverbeemd 32 bedraagt de geluidbelasting na reconstructie 50 dB bij een geldende grenswaarde van 48 dB. Dit houdt in dat in principe maatregelen noodzakelijk zullen zijn om de geluidbelasting terug te brengen tot het niveau van de grenswaarde. De overschrijding vindt plaats op verdiepingniveau aan de achtergevel van de woning Klaverbeemd 30 en op verdiepingniveau aan achtergevel van woning Klaverbeemd 32.

Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen kunnen worden gevonden in het toepassen van een stil wegdek, het verlagen van de rijsnelheden en het toepassen van afscherming.

Het vervangen van het huidige wegdek door een stil type asfalt is financieel niet doelmatig omdat bij slechts 2 woningen de geluidbelasting dient te worden gereduceerd. Tevens is het technisch niet doelmatig omdat de beschikbare typen stil asfalt niet opgewassen zijn tegen de wringkrachten daar ter plaatse door relatief veel afdraaiend (zwaar)verkeer. Ook is stil asfalt eerder aan vervanging toe in vergelijking tot normaal asfalt.

Het verlagen van de rijsnelheid op de Statendamweg is gezien de functie van de weg binnen de wegenstructuur niet wenselijk en verkeerskundig niet doelmatig.

Het toepassen van een geluidscherm is in verband met de noodzakelijke afmetingen financieel niet doelmatig. Omdat de achtergevel op verdiepingniveau afgeschermd dient te worden zal de hoogte van het scherm circa 5 meter moeten bedragen bij een scherm lengte van minimaal 50 meter. Het scherm dient gedeeltelijk langs de Statendamweg en gedeeltelijk langs de noordelijke oprit van de Bovensteweg direct langs het reeds geprojecteerde scherm dienen te worden geplaatst.

Omdat de mogelijke geluidreducerende maatregelen bezwaren ontmoet van verkeerskundige, vervoerskundige en financiële aard zal een verzoek tot het vaststellen van een hogere waarde noodzakelijk zijn.

4 ONTHEFFING WET GELUIDHINDER

De Wgh staat toe dat een hogere waarde dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt vastgesteld, mits deze de maximale ontheffingswaarde niet overschrijdt. De noodzaak om af te wijken van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting dient daarbij gemotiveerd te worden aangetoond. Burgemeester en wethouders van de gemeente Oosterhout zijn het bevoegd gezag voor het verlenen van een hogere waarde.

Voor de woning Klaverbeemd 30 bedraagt de geluidbelasting na reconstructie 51 dB bij een geldende grenswaarde van 49 dB. Voor de woning Klaverbeemd 32 bedraagt de geluidbelasting na reconstructie 50 dB bij een geldende grenswaarde van 48 dB. Uit paragraaf 3.3 blijkt dat mogelijk te nemen geluidreducerende maatregelen bezwaren ontmoet van verkeerskundige, vervoerskundige en financiële aard zal een verzoek tot het vaststellen van een hogere waarde noodzakelijk zijn.

Omdat voldaan wordt aan de criteria van het gangbare ontheffingenbeleid kan op basis van de onderzoeksresultaten bij burgemeester en wethouders van de gemeente Oosterhout een ontheffing van de grenswaarden worden aangevraagd.

De aan te vragen hogere waarden bedraagt:

- 51 dB voor de woning Klaverbeemd 30 en
- 50 dB voor de woning Klaverbeemd 32.

Een hogere waarde kan alleen worden verleend indien het maximaal binnenniveau in de betreffende woning van 33 dB gewaarborgd is. Uitgaande van een standaard geluidwering van 20 dB voldoet het binnenniveau bij beide woningen aan deze binnenwaarde (31 dB voor Klaverbeemd 30 en 30 dB voor Klaverbeemd 32).

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Staetendam Invest B.V. is door AGEL adviseurs een akoestisch onderzoek voor het aspect wegverkeerslawaaï uitgevoerd met betrekking tot de ontwikkeling van het plan "Leisure Centre" te Oosterhout.

De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voorziet, naast detailhandel, horeca en de bouw van een parkeergarage, in een mogelijke vestiging van culturele en ontspannende voorzieningen, kinderopvang en educatieve- en sociaal-culturele voorzieningen.

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) is akoestisch onderzoek noodzakelijk wanneer een nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling gesitueerd zal worden binnen een, op grond van deze wet aangewezen geluidzone. Een onderwijsgebouw wordt aangemerkt als een geluidsgevoelig gebouw in de zin van de Wgh

In verband met de omvang van de ontwikkeling kunnen mogelijk zodanige wijzigingen in de verkeersstromen plaatsvinden dat er sprake kan zijn van een reconstructie van een weg in de zin van de Wgh. De omvang van het onderzoeksgebied is bepaald aan de hand van de invloed van de ontwikkeling op de verkeersstromen en is gebaseerd op het rapport 'Verkeerscirculatie Leisure Centre Oosterhout', 20100157-01, d.d. 1 september 2010, van AGEL adviseurs.

De geluidsbelastingen zijn berekend met de Standaardrekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 1.80.

De realisatie van het ontwikkelingsplan heeft een effect op de verkeersstromen langs bestaande woningen binnen het onderzoeksgebied voor de reconstructietoets. Uit het verschil tussen het startjaar en de toekomstige situatie kan bepaald worden of er een significante toename is van meer dan (afgerond) 2 dB. Als startjaar is 2010 aangehouden. Voor de toekomstige situatie wordt 2021 gehanteerd.

De verkeersintensiteiten zijn overgenomen van het verkeersmodel 'GGA Breda voor 2020 incl. Contreie'. Uitgaande van de autonome groei van het verkeer zijn hieruit de verkeersintensiteiten voor de jaren 2010 en 2021 herleid. Voor de autonome groei wordt voor de doorgaande wegen uitgegaan van 2% per jaar. Voor de Patrijslaan wordt uitgegaan van 1% per jaar.

Voor de verkeersgeneratie van de ontwikkeling is uitgegaan van het bovengenoemd verkeerscirculatie onderzoek. Dat onderzoek is gebaseerd op een worstcase scenario. Het type wegdek van de beschouwde wegvakken is door de gemeente Oosterhout opgegeven. Bij de berekeningen is rekening gehouden met het feit dat de noordelijke afrit van de Bovensteweg zal zijn voorzien van het geprojecteerde geluidscherm. Het scherm is gemodelleerd overeenkomstig de door de gemeente Oosterhout aangeleverde gegevens.

Uit de resultaten van de reconstructietoets blijkt dat er zich binnen het onderzoeksgebied Wgh 2 woningen bevinden waarbij er zowel sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh als waarbij tevens de grenswaarde wordt overschreden. Dit betreffen de woningen Klaverbeemd 30 en Klaverbeemd 32. De toename heeft betrekking op de kruising Statendamweg – ontsluiting Leisure Centre / noordelijke aansluiting Bovensteweg.

Voor de woning Klaverbeemd 30 bedraagt de geluidbelasting na reconstructie 51 dB bij een geldende grenswaarde van 49 dB. Voor de woning Klaverbeemd 32 bedraagt de geluidbelasting na reconstructie 50 dB bij een geldende grenswaarde van 48 dB. Dit houdt in dat in principe maatregelen noodzakelijk zullen zijn om de geluidbelasting terug te brengen tot het niveau van de grenswaarde. De overschrijding vindt plaats op verdiepingniveau aan de achtergevel van de woning Klaverbeemd 30 en op verdiepingniveau aan achtergevel van woning Klaverbeemd 32.

Omdat de mogelijke geluidreducerende maatregelen bezwaren ontmoet van verkeerskundige, vervoerskundige en financiële aard zal een verzoek tot het vaststellen van een hogere waarde noodzakelijk zijn.

Hogere grenswaarde Wqh

Omdat voldaan wordt aan de criteria van het gangbare ontheffingenbeleid kan op basis van de onderzoeksresultaten bij burgemeester en wethouders van de gemeente Oosterhout een ontheffing van de grenswaarden worden aangevraagd.

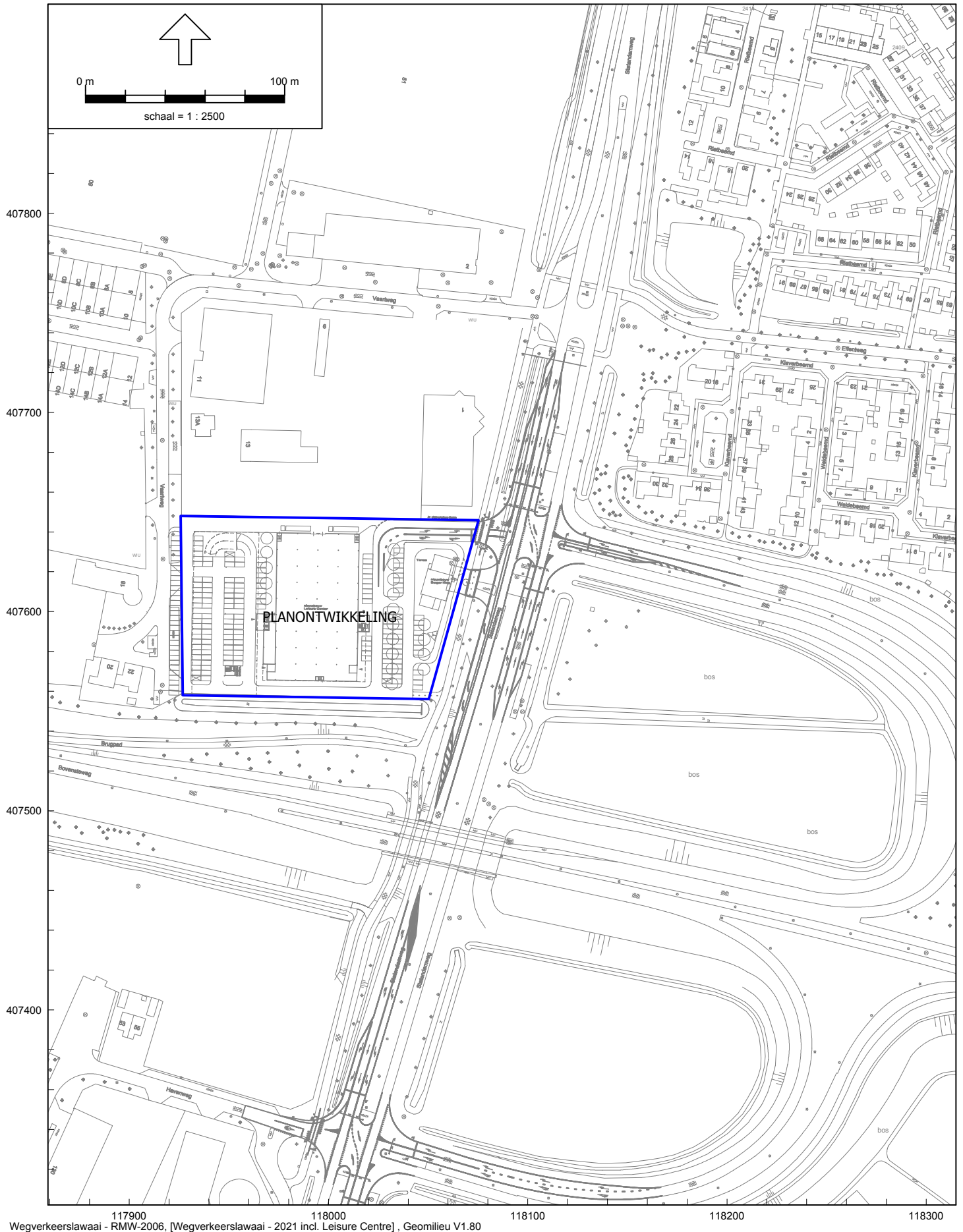
Een hogere waarde kan alleen worden verleend indien het maximaal binnenniveau in de betreffende woning van 33 dB gewaarborgd is. Uitgaande van een standaard geluidwering van 20 dB voldoet het binnenniveau bij beide woningen aan deze binnenwaarde (31 dB voor Klaverbeemd 30 en 30 dB voor Klaverbeemd 32).

De aan te vragen hogere waarden bedraagt:

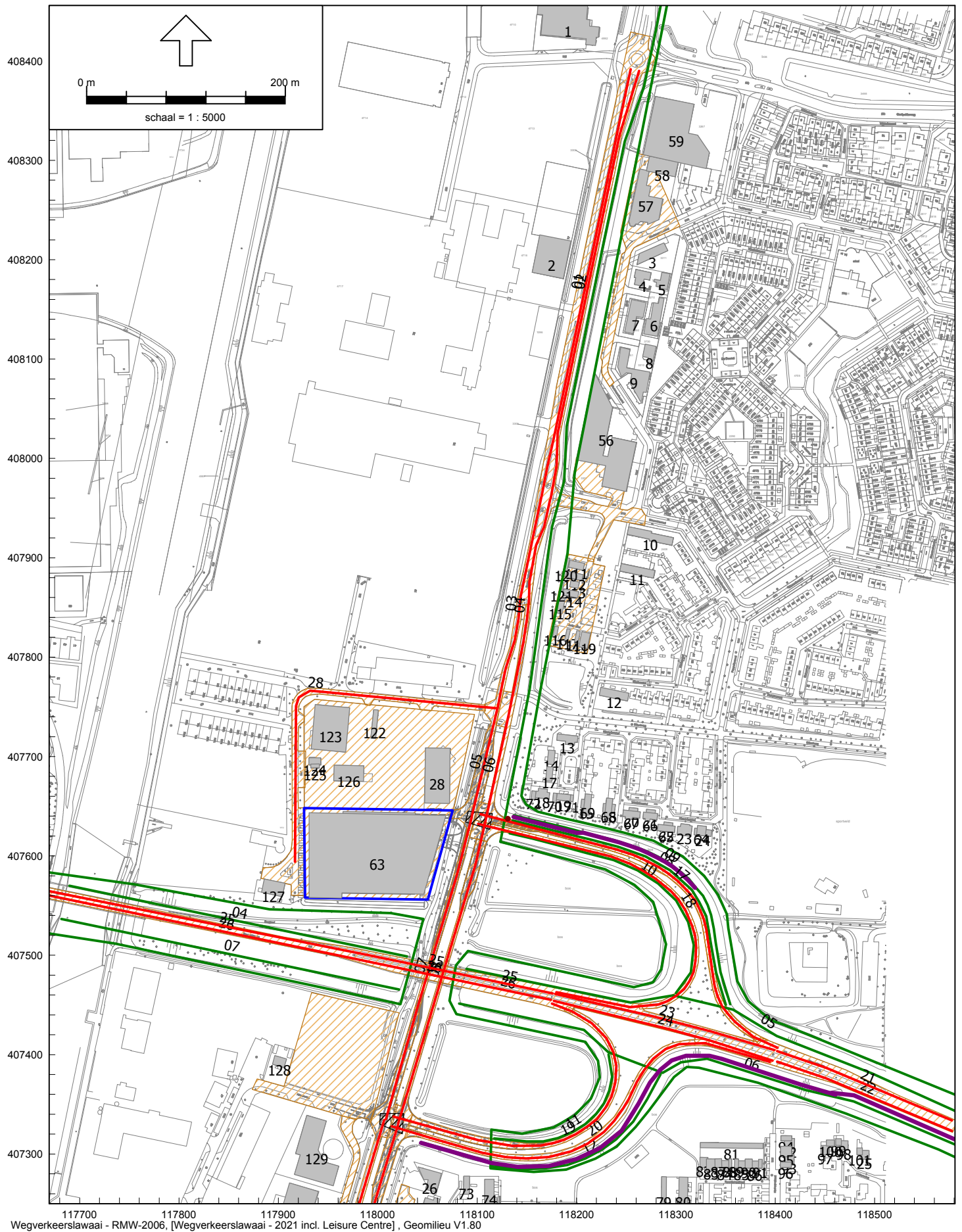
- 51 dB voor de woning Klaverbeemd 30 en
- 50 dB voor de woning Klaverbeemd 32.

BIJLAGE 1

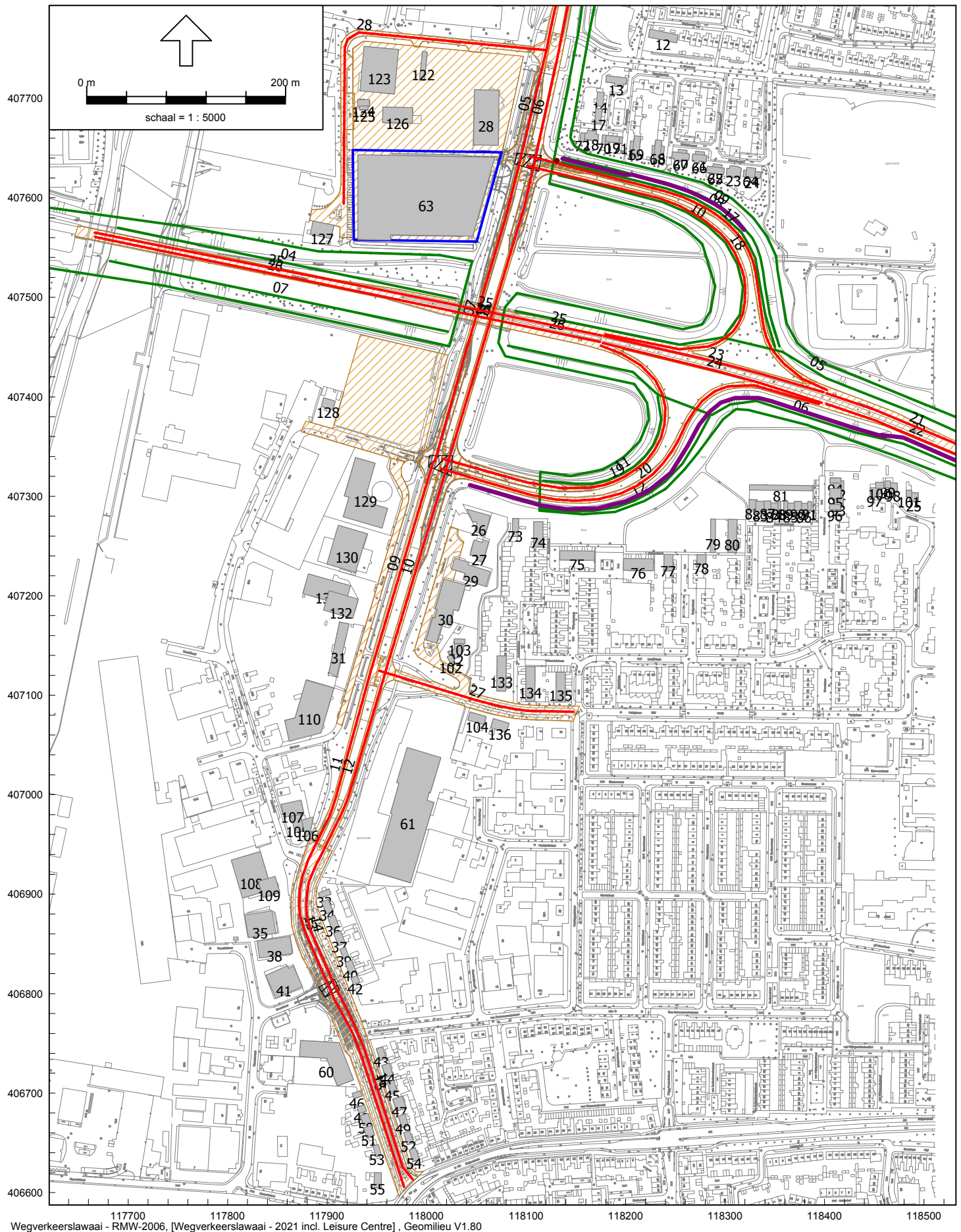
Figuren



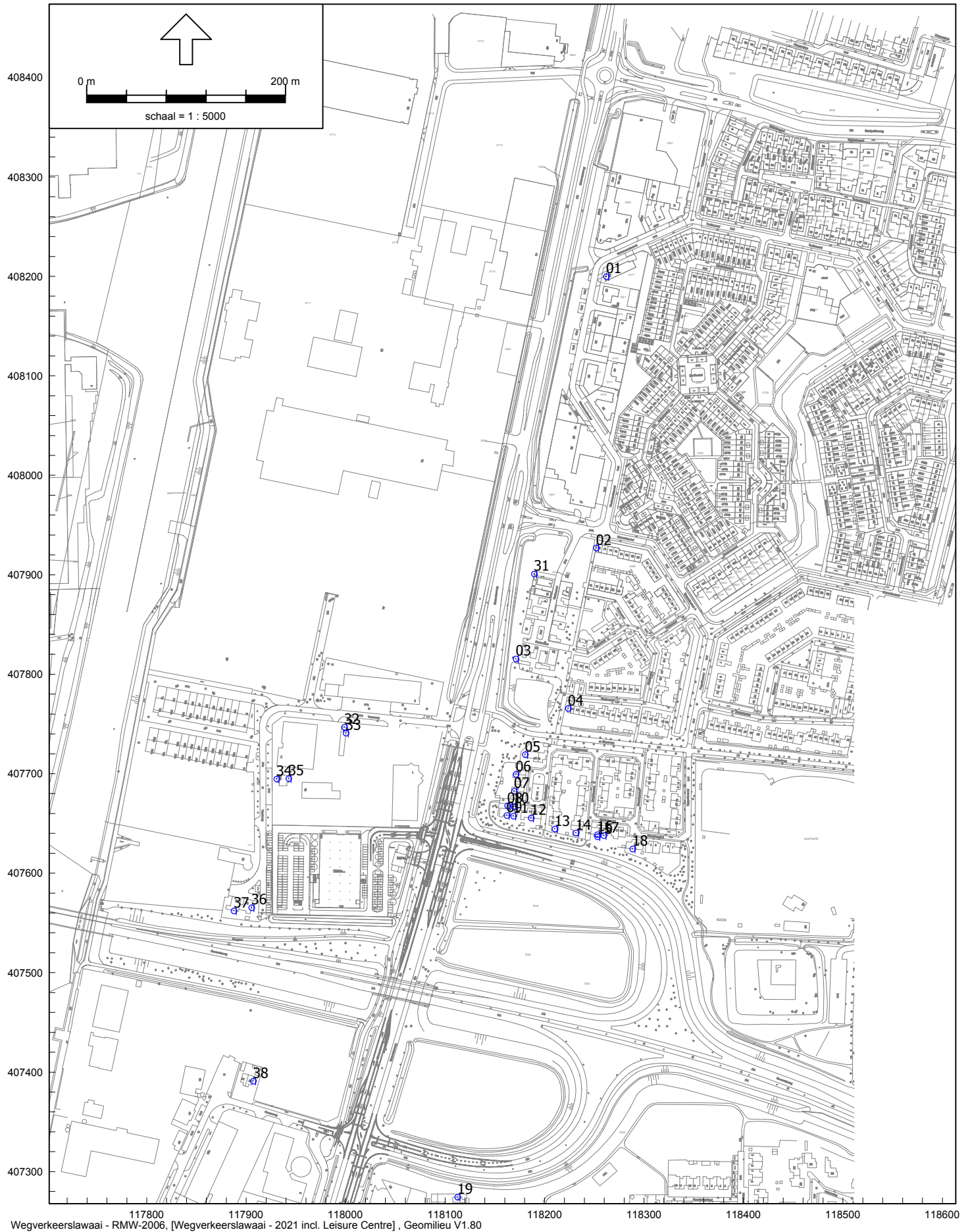
Figuur 1
Situering planontwikkeling



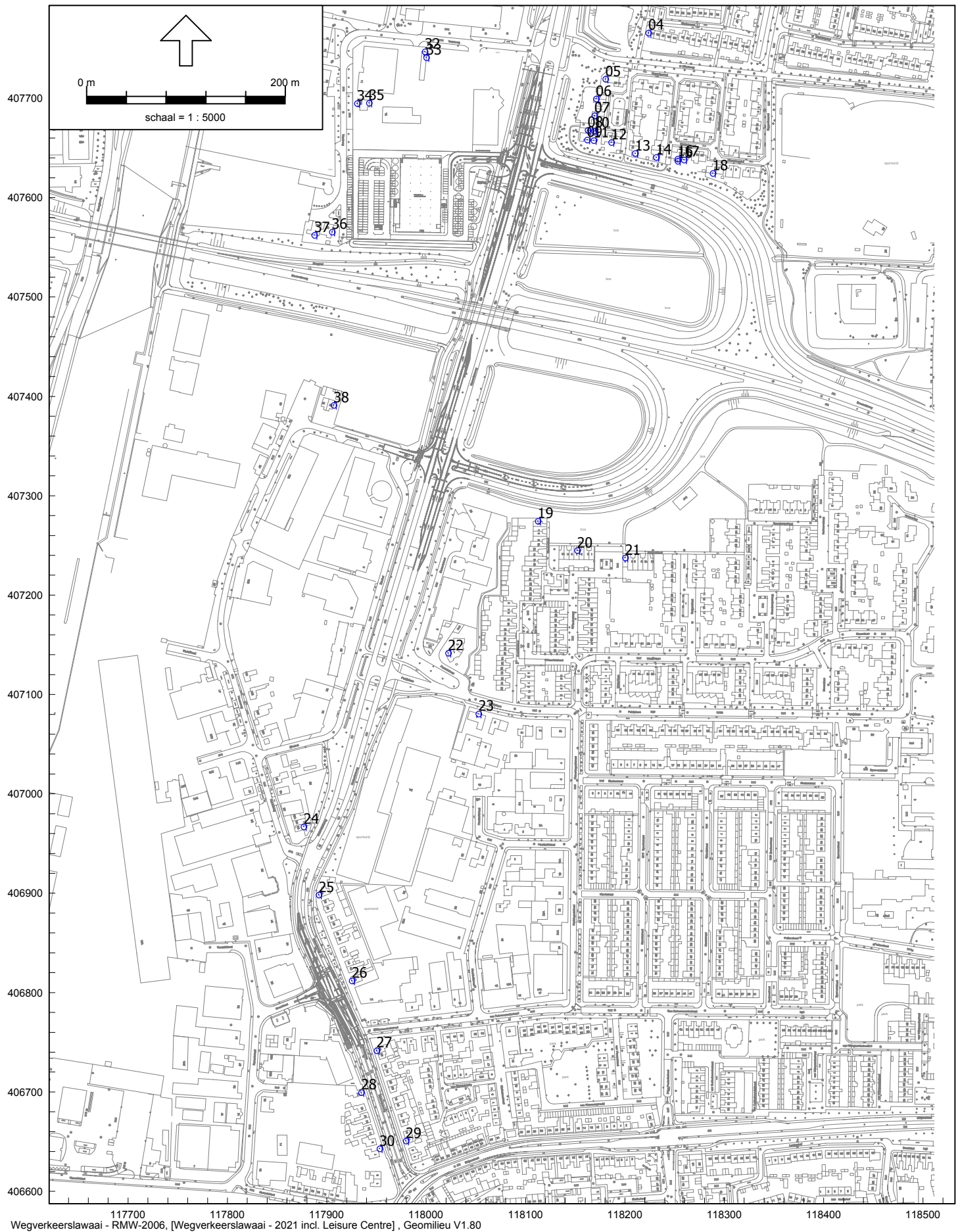
Figuur 2
Wegen, bodemgebieden en hoogtelijnen ten noorden van de Bovensteweg



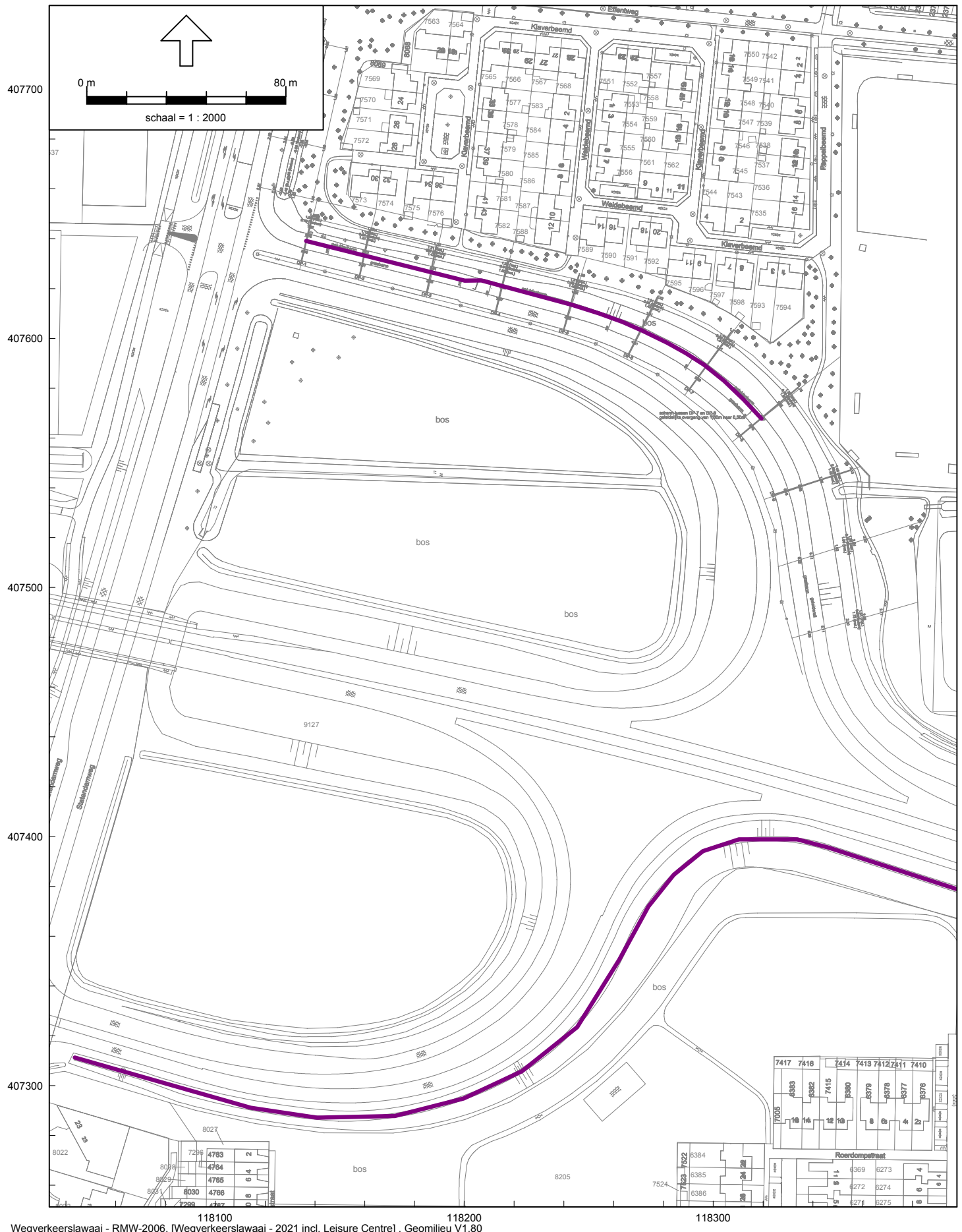
Figuur 3
 Wegen, bodemgebieden en hoogtelijnen ten zuiden van de Bovensteweg



Figuur 4
Beoordelingspunten ten noorden van de Bovensteweg



Figuur 5
Beoordelingspunten ten zuiden van de Bovensteweg



Figuur 6
Situering afschermdes constructies opritten Bovensteweg

BIJLAGE 2

Verkeersgegevens

weg	wegvak		Situatie	intensiteit GGA 2020 weekdag	autonome groei	intensiteit berekenings- jaar	dag			avond			nacht			uur%		
	van	naar		mv/t/e	%	mv/t/e	Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar	Dag	Avond	Nacht
Statendamweg	Oostpolderweg	Biezenbeemd	startjaar 2010 (A)	6.872	2,0%	5.638	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			7.010	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			1.050	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
	Biezenbeemd	Oostpolderweg	eindjaar inclusief plan (B)			8.060	92,8%	5,0%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,6%	4,2%	3,2%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	6.642	2,0%	5.449	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			6.775	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Biezenbeemd	Vaartweg	bijdrage plan (weekdag)			1.050	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			7.825	92,8%	5,0%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,6%	4,2%	3,2%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	7.528	2,0%	6.175	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
	Vaartweg	Biezenbeemd	eindjaar 2021			7.678	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			1.050	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			8.728	92,7%	5,1%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,5%	4,2%	3,3%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Vaartweg	Biezenbeemd	startjaar 2010 (A)	7.834	2,0%	6.426	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			7.990	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			1.050	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
	Bovensteweg aansl. nrd.	Vaartweg	eindjaar inclusief plan (B)			9.040	92,7%	5,1%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,5%	4,2%	3,3%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	8.269	2,0%	6.784	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			8.435	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Bovensteweg aansl. nrd.	Bovensteweg aansl. nrd.	bijdrage plan (weekdag)			1.050	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			9.484	92,6%	5,2%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,4%	4,3%	3,3%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	8.690	2,0%	7.129	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
	Bovensteweg aansl. zuid	Bovensteweg aansl. nrd.	eindjaar 2021			8.864	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			1.050	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			9.914	92,6%	5,2%	2,2%	97,9%	1,5%	0,5%	92,4%	4,3%	3,3%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Bovensteweg aansl. zuid	Bovensteweg aansl. zuid	startjaar 2010 (A)	7.036	2,0%	5.772	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			7.177	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			2.785	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
	Bovensteweg aansl. zuid	Bovensteweg aansl. nrd.	eindjaar inclusief plan (B)			9.962	94,0%	4,2%	1,8%	98,3%	1,2%	0,4%	93,9%	3,5%	2,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	7.322	2,0%	6.007	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			7.469	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Bovensteweg aansl. zuid	Patrijslaan	bijdrage plan (weekdag)			2.538	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			10.007	93,8%	4,3%	1,9%	98,3%	1,3%	0,4%	93,7%	3,6%	2,8%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	6.219	2,0%	5.102	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
	Patrijslaan	Bovensteweg aansl. zuid	eindjaar 2021			6.343	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			2.037	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			8.380	93,7%	4,4%	1,9%	98,3%	1,3%	0,5%	93,6%	3,6%	2,8%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Patrijslaan	Havenweg	startjaar 2010 (A)	6.469	2,0%	5.307	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			6.599	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			2.037	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
	Havenweg	Patrijslaan	eindjaar inclusief plan (B)			8.635	93,7%	4,4%	1,9%	98,2%	1,3%	0,5%	93,5%	3,7%	2,8%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	5.600	2,0%	4.594	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			5.712	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Havenweg	Kanaalstraat	bijdrage plan (weekdag)			884	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			6.596	92,8%	5,0%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,6%	4,2%	3,2%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	5.875	2,0%	4.820	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
	Kanaalstraat	Havenweg	eindjaar 2021			5.993	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			884	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			6.877	92,8%	5,1%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,6%	4,2%	3,2%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Kanaalstraat	Havenweg	startjaar 2010 (A)	5.963	2,0%	4.892	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			6.083	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			884	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
	Kanaalstraat	Havenweg	eindjaar inclusief plan (B)			6.967	92,8%	5,1%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,6%	4,2%	3,2%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	6.358	2,0%	5.215	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			6.485	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
Statendamweg	Kanaalstraat	Strijenstraat	bijdrage plan (weekdag)			884	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			7.369	92,7%	5,1%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,5%	4,2%	3,3%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	4.340	2,0%	3.560	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
	Strijenstraat	Kanaalstraat	eindjaar 2021			4.427	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			536	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			4.963	92,6%	5,2%	2,2%	97,9%	1,5%	0,5%	92,4%	4,3%	3,3%	6,7%	3,4%	0,7%
oprit Bovensteweg noord	Bovensteweg	Statendamweg	startjaar 2010 (A)	3.290	2,0%	2.699	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			3.356	91,7%	5,8%	2,5%	97,7%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			536	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
	Bovensteweg	Statendamweg	eindjaar inclusief plan (B)			3.893	92,8%	5,0%	2,2%	98,0%	1,5%	0,5%	92,7%	4,1%	3,2%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	2.021	2,0%	1.658	91,7%	5,8%	2,5%	97,6%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			2.062	91,7%	5,8%	2,5%	97,6%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
afrit Bovensteweg noord	Bovensteweg	Statendamweg	bijdrage plan (weekdag)			500	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			2.562	93,3%	4,7%	2,0%	98,1%	1,4%	0,5%	93,2%	3,9%	3,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			startjaar 2010 (A)	2.137	2,0%	1.753	91,7%	5,8%	2,5%	97,6%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
	Bovensteweg	Statendamweg	eindjaar 2021			2.179	91,7%	5,8%	2,5%	97,6%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			747	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar inclusief plan (B)			2.926	93,8%	4,3%	1,9%	98,3%	1,3%	0,4%	93,7%	3,6%	2,8%	6,7%	3,4%	0,7%
oprit Bovensteweg zuid	Bovensteweg	Statendamweg	startjaar 2010 (A)	2.299	2,0%	1.886	91,7%	5,8%	2,5%	97,6%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			eindjaar 2021			2.345	91,7%	5,8%	2,5%	97,6%	1,7%	0,6%	91,5%	4,8%	3,7%	6,7%	3,4%	0,7%
			bijdrage plan (weekdag)			747	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,4%	0,7%
	Bovensteweg	Statendamweg	eindjaar inclusief plan (B)			3.092	93,7%											

BIJLAGE 3

Invoergegevens rekenmodellen

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	bebouwing	6,00	1,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	bebouwing	6,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	bebouwing	6,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	bebouwing	5,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	bebouwing	10,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Planontwikkeling	18,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
63	Planontwikkeling	9,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	bebouwing	8,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	bebouwing	3,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	bebouwing	2,50	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	bebouwing	4,00	1,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	bebouwing	4,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	bebouwing	2,50	1,51	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	bebouwing	2,50	1,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	bebouwing	4,50	2,50	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2021 incl. Leisure Centre
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
125	bebouwing	9,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	bebouwing	3,00	2,50	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	bebouwing	6,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	bebouwing	8,00	2,50	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	bebouwing	4,50	2,50	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
01	verharding	0,00
02	verharding	0,00
03	verharding	0,00
04	verharding	0,00
05	verharding	0,00
06	verharding	0,00
07	verharding	0,00
08	verharding	0,00
09	verharding	0,00
10	verharding	0,00
11	verharding	0,00
12	verharding	0,00
13	verharding	0,00
14	verharding	0,00
15	verharding	0,00
16	verharding	0,00
17	verharding	0,00
18	verharding	0,00
19	verharding	0,00

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H
01	1,50+ NAP	1,50
02	2,50+ NAP	2,50
03	2,50+ NAP	2,50
04	Bovensteweg	--
05	Bovensteweg	--
06	Bovensteweg	--
07	Bovensteweg	--
08	noordelijke oprit	--
09	noordelijke oprit	--
10	noordelijke oprit	--
11	zuidelijke oprit	--
12	zuidelijke oprit	--

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Corr.
01	Statendamweg - Bovensteweg aansluiting noord	1
02	Statendamweg - Bovensteweg aansluiting zuid	1
03	Statendamweg - Kanaalstraat	1

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	Scherf noordelijke aansl. Bovensteweg, h = 1,5m	--	--	Relatief	200,25	0 dB	False	0,80	0,80
02	Wal zuidelijke aansl. Bovensteweg h = 2 - 3 m	--	--	Relatief	473,58	2 dB	False	0,80	0,80
03	Scherf Bovensteweg h = 3 m	3,00	--	Relatief	168,96	0 dB	False	0,80	0,80

Model: 2010
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)
25a	Bovensteweg N	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
25b	Bovensteweg N	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
25c	Bovensteweg N	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
26a	Bovensteweg Z	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
26b	Bovensteweg Z	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
26c	Bovensteweg Z	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
01	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
02	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
03	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
04	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
05	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
06	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
07	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
08	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
09	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
10	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
11	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
12	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
13	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
14	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
15	Statendamweg W	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
16	Statendamweg O	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50
17	Noordelijke afrit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50	50	50
18	Noordelijke oprit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50	50	50
19	Zuidelijke afrit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50	50	50
20	Zuidelijke oprit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50	50	50
21	Bovensteweg N	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
22	Bovensteweg Z	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
23	Bovensteweg N	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
24	Bovensteweg Z	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50	50	50
27	Patrijslaan	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	elementenverharding in keperverband	50	50	50
28	Vaartweg	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding	50	50	50

Model: 2010
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	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)
25a	7764,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
25b	7764,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
25c	7764,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
26a	8085,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
26b	8085,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
26c	8085,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
01	5638,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
02	5449,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
03	6175,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
04	6426,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
05	6784,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
06	7129,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
07	5772,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
08	6007,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
09	5102,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
10	5307,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
11	4594,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
12	4820,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
13	4892,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
14	5215,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
15	3560,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
16	2699,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
17	1753,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
18	1658,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
19	1824,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
20	1886,00	6,70	3,40	0,70	91,70	97,70	91,50	5,80	1,70	4,80	2,50	0,60	3,70
21	7873,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
22	8145,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
23	6106,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
24	6259,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70	12,40
27	1788,00	7,40	3,60	0,70	99,00	99,00	99,00	1,00	1,00	1,00	--	--	--
28	962,00	6,80	2,50	1,00	65,80	56,50	62,20	6,20	2,80	3,50	28,00	40,70	34,30

Model: 2010
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
25a	408,63	163,04	61,66	76,03	16,40	13,15	43,29	6,89	10,59
25b	408,63	163,04	61,66	76,03	16,40	13,15	43,29	6,89	10,59
25c	408,63	163,04	61,66	76,03	16,40	13,15	43,29	6,89	10,59
26a	425,53	169,78	64,21	79,17	17,08	13,70	45,08	7,18	11,03
26b	425,53	169,78	64,21	79,17	17,08	13,70	45,08	7,18	11,03
26c	425,53	169,78	64,21	79,17	17,08	13,70	45,08	7,18	11,03
01	346,39	187,28	36,11	21,91	3,26	1,89	9,44	1,15	1,46
02	334,78	181,00	34,90	21,17	3,15	1,83	9,13	1,11	1,41
03	379,39	205,12	39,55	24,00	3,57	2,07	10,34	1,26	1,60
04	394,81	213,46	41,16	24,97	3,71	2,16	10,76	1,31	1,66
05	416,80	225,35	43,45	26,36	3,92	2,28	11,36	1,38	1,76
06	438,00	236,81	45,66	27,70	4,12	2,40	11,94	1,45	1,85
07	354,63	191,73	36,97	22,43	3,34	1,94	9,67	1,18	1,49
08	369,06	199,54	38,47	23,34	3,47	2,02	10,06	1,23	1,56
09	313,46	169,48	32,68	19,83	2,95	1,71	8,55	1,04	1,32
10	326,06	176,29	33,99	20,62	3,07	1,78	8,89	1,08	1,37
11	282,25	152,60	29,42	17,85	2,66	1,54	7,69	0,94	1,19
12	296,14	160,11	30,87	18,73	2,79	1,62	8,07	0,98	1,25
13	300,56	162,50	31,33	19,01	2,83	1,64	8,19	1,00	1,27
14	320,40	173,23	33,40	20,27	3,01	1,75	8,74	1,06	1,35
15	218,72	118,26	22,80	13,83	2,06	1,20	5,96	0,73	0,92
16	165,82	89,66	17,29	10,49	1,56	0,91	4,52	0,55	0,70
17	107,70	58,23	11,23	6,81	1,01	0,59	2,94	0,36	0,45
18	101,87	55,08	10,62	6,44	0,96	0,56	2,78	0,34	0,43
19	112,06	60,59	11,68	7,09	1,05	0,61	3,06	0,37	0,47
20	115,87	62,65	12,08	7,33	1,09	0,63	3,16	0,38	0,49
21	414,37	165,33	62,53	77,09	16,63	13,34	43,90	6,99	10,74
22	428,69	171,04	64,69	79,76	17,20	13,80	45,42	7,23	11,11
23	321,37	128,23	48,49	59,79	12,90	10,34	34,05	5,42	8,33
24	329,42	131,44	49,71	61,29	13,22	10,60	34,90	5,56	8,54
27	130,99	63,72	12,39	1,32	0,64	0,13	--	--	--
28	43,04	13,59	5,98	4,06	0,67	0,34	18,32	9,79	3,30

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Wegdek	V(LV)
25a	Bovensteweg N Statendamwg W - Max Havelaardrf	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
25b	Bovensteweg N Statendamwg W - Max Havelaardrf	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
25c	Bovensteweg N Statendamwg W - Max Havelaardrf	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
26a	Bovensteweg Z Max Havelaardrf - Statendamwg W	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
26b	Bovensteweg Z Max Havelaardrf - Statendamwg W	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
26c	Bovensteweg Z Max Havelaardrf - Statendamwg W	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
01	Statendamwg W Oostpolderweg - Biezenbeemd	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
02	Statendamwg O Biezenbeemd - Oostpolderweg	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
03	Statendamwg W Biezenbeemd - Vaartweg	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
04	Statendamwg O Vaartweg - Biezenbeemd	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
05	Statendamwg W Vaartweg - aansl. Bovenstewg N	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
06	Statendamwg O Aansl. Bovenstewg N - Vaartweg	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
07	Statendamwg W Bovenstewg N - Bovenstewg Z	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
08	Statendamwg O	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
09	Statendamwg W aansl Bovenstewg Z - Patrijsln	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
10	Statendamwg O Patrijsln - aansl Bovenstewg Z	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
11	Statendamwg W Patrijslaan - Havenweg	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
12	Statendamwg O Havenweg - Patrijslaan	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
13	Statendamwg W Havenweg - Kanaalstraat	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
14	Statendamwg O	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
15	Statendamwg W Kanaalstraat - Strijenstraat	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
16	Statendamwg O Strijenstraat - Kanaalstraat	2,50	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50
17	Noordelijke afrit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50
18	Noordelijke oprit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50
19	Zuidelijke afrit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50
20	Zuidelijke oprit Bovensteweg	--	Relatief	Verdeling	0,75	SMA 0/6	50
21	Bovensteweg N Pasteurln - aansl Statendamwg O	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
22	Bovensteweg Z aansl Statendamwg O - Pasteurln	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
23	Bovensteweg N Statendamwg O - Statendamwg W	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
24	Bovensteweg Z Statendamwg W - Statendamwg O	--	Relatief	Verdeling	0,75	Microflex 0/6	50
27	Patrijslaan	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	elementenverharding in keperverband	50
28	Vaartweg	2,50	Relatief	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding	50

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)
25a	50	50	10154,00	6,80	2,40	1,10	78,50	88,10	73,60	16,70	8,40	11,80	7,80	3,50
25b	50	50	10154,00	6,80	2,40	1,10	78,50	88,10	73,60	16,70	8,40	11,80	7,80	3,50
25c	50	50	10154,00	6,80	2,40	1,10	78,50	88,10	73,60	16,70	8,40	11,80	7,80	3,50
26a	50	50	10553,00	6,80	2,40	1,10	78,50	88,10	73,60	16,70	8,40	11,80	7,80	3,50
26b	50	50	10553,00	6,80	2,40	1,10	78,50	88,10	73,60	16,70	8,40	11,80	7,80	3,50
26c	50	50	10553,00	6,80	2,40	1,10	78,50	88,10	73,60	16,70	8,40	11,80	7,80	3,50
01	50	50	8060,00	6,70	3,40	0,70	92,80	98,00	91,50	5,00	1,50	4,20	2,20	0,50
02	50	50	7825,00	6,70	3,40	0,70	92,80	98,00	91,50	5,00	1,50	4,20	2,20	0,50
03	50	50	8728,00	6,70	3,40	0,70	92,70	98,00	92,50	5,10	1,50	4,20	2,20	0,50
04	50	50	9040,00	6,70	3,40	0,70	92,70	98,00	92,50	5,10	1,50	4,20	2,20	0,50
05	50	50	9484,00	6,70	3,40	0,70	92,60	98,20	93,20	5,20	1,50	4,30	2,20	0,50
06	50	50	9914,00	6,70	3,40	0,70	92,60	98,00	92,40	5,20	1,50	4,30	2,20	0,50
07	50	50	9962,00	6,70	3,40	0,70	94,00	98,30	93,90	4,20	1,20	3,50	1,80	0,40
08	50	50	10007,00	6,70	3,40	0,70	93,80	98,30	93,70	4,30	1,30	3,60	1,90	0,40
09	50	50	8380,00	6,70	3,40	0,70	93,70	98,30	93,60	4,40	1,30	3,60	1,90	0,50
10	50	50	8635,00	6,70	3,40	0,70	93,70	98,20	93,50	4,40	1,30	3,70	1,90	0,50
11	50	50	6596,00	6,70	3,40	0,70	93,70	98,20	92,50	4,40	1,30	3,70	1,90	0,50
12	50	50	6877,00	6,70	3,40	0,70	92,80	98,00	92,60	5,00	1,50	4,20	2,20	0,50
13	50	50	6967,00	6,70	3,40	0,70	92,80	98,00	92,60	5,10	1,50	4,20	2,20	0,50
14	50	50	7369,00	6,70	3,40	0,70	92,70	98,00	92,50	5,10	1,50	4,20	2,20	0,50
15	50	50	4963,00	6,70	3,40	0,70	92,60	97,90	92,40	5,20	1,50	4,30	2,20	0,50
16	50	50	3893,00	6,70	3,40	0,70	92,80	98,00	92,70	5,00	0,50	4,10	2,20	0,50
17	50	50	2926,00	6,70	3,40	0,70	93,80	98,30	93,70	4,30	1,30	3,60	1,90	0,40
18	50	50	2562,00	6,70	3,40	0,70	93,30	98,10	93,20	4,70	1,40	3,90	2,00	0,50
19	50	50	2768,00	6,70	3,40	0,70	93,20	98,00	93,00	4,80	1,40	3,90	2,00	0,50
20	50	50	3092,00	6,70	3,40	0,70	93,70	98,20	93,60	4,40	1,30	3,60	1,90	0,50
21	50	50	10537,00	6,80	2,40	1,10	79,00	88,40	74,20	13,40	8,20	14,30	7,60	3,40
22	50	50	10874,00	6,80	2,40	1,10	79,00	88,40	74,10	13,40	8,20	14,30	7,60	3,40
23	50	50	7592,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70
24	50	50	7783,00	6,80	2,40	1,10	77,40	87,50	72,20	14,40	8,80	15,40	8,20	3,70
27	50	50	4300,00	7,40	3,60	0,70	99,50	99,50	99,50	0,50	0,50	0,50	--	--
28	50	50	985,00	6,80	2,50	1,00	64,50	56,50	62,20	6,00	2,80	3,50	29,50	40,70

Model: 2021 incl. Leisure Centre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
25a	6,80	542,02	214,70	82,21	115,31	20,47	13,18	53,86	8,53	7,60
25b	6,80	542,02	214,70	82,21	115,31	20,47	13,18	53,86	8,53	7,60
25c	6,80	542,02	214,70	82,21	115,31	20,47	13,18	53,86	8,53	7,60
26a	6,80	563,32	223,13	85,44	119,84	21,27	13,70	55,97	8,86	7,89
26b	6,80	563,32	223,13	85,44	119,84	21,27	13,70	55,97	8,86	7,89
26c	6,80	563,32	223,13	85,44	119,84	21,27	13,70	55,97	8,86	7,89
01	3,20	501,14	268,56	51,62	27,00	4,11	2,37	11,88	1,37	1,81
02	3,20	486,53	260,73	50,12	26,21	3,99	2,30	11,53	1,33	1,75
03	3,20	542,09	290,82	56,51	29,82	4,45	2,57	12,87	1,48	1,96
04	3,20	561,47	301,21	58,53	30,89	4,61	2,66	13,32	1,54	2,02
05	3,30	588,41	316,65	61,87	33,04	4,84	2,85	13,98	1,61	2,19
06	3,30	615,08	330,33	64,12	34,54	5,06	2,98	14,61	1,69	2,29
07	2,70	627,41	332,95	65,48	28,03	4,06	2,44	12,01	1,35	1,88
08	2,80	628,90	334,45	65,64	28,83	4,42	2,52	12,74	1,36	1,96
09	2,80	526,09	280,08	54,91	24,70	3,70	2,11	10,67	1,42	1,64
10	2,80	542,10	288,31	56,52	25,46	3,82	2,24	10,99	1,47	1,69
11	2,80	414,09	220,23	42,71	19,45	2,92	1,71	8,40	1,12	1,29
12	3,20	427,58	229,14	44,58	23,04	3,51	2,02	10,14	1,17	1,54
13	3,20	433,18	232,14	45,16	23,81	3,55	2,05	10,27	1,18	1,56
14	3,30	457,68	245,54	47,71	25,18	3,76	2,17	10,86	1,25	1,70
15	3,30	307,91	165,20	32,10	17,29	2,53	1,49	7,32	0,84	1,15
16	3,20	242,05	129,71	25,26	13,04	0,66	1,12	5,74	0,66	0,87
17	2,80	183,89	97,79	19,19	8,43	1,29	0,74	3,72	0,40	0,57
18	3,00	160,15	85,45	16,71	8,07	1,22	0,70	3,43	0,44	0,54
19	3,00	172,84	92,23	18,02	8,90	1,32	0,76	3,71	0,47	0,58
20	2,80	194,11	103,24	20,26	9,12	1,37	0,78	3,94	0,53	0,61
21	11,50	566,05	223,55	86,00	96,01	20,74	16,57	54,46	8,60	13,33
22	11,50	584,15	230,70	88,63	99,08	21,40	17,10	56,20	8,87	13,76
23	12,40	399,58	159,43	60,30	74,34	16,03	12,86	42,33	6,74	10,36
24	12,40	409,63	163,44	61,81	76,21	16,44	13,18	43,40	6,91	10,62
27	--	316,61	154,03	29,95	1,59	0,77	0,15	--	--	--
28	34,30	43,20	13,91	6,13	4,02	0,69	0,34	19,76	10,02	3,38

BIJLAGE 4

Berekeningsresultaten

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
Model Achtergrond: 2010
Groep: Waarde=Statendamweg / Referentie=Statendamweg
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
01_A	Werkmansbeemd 23	1,50	52,48	51,02	1,46
01_B	Werkmansbeemd 23	4,50	54,56	53,11	1,45
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	48,41	46,97	1,44
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	50,43	49,00	1,43
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	55,23	53,81	1,42
04_A	Rietbeemd 91	1,50	47,97	46,55	1,42
04_B	Rietbeemd 91	4,50	49,95	48,54	1,41
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	51,44	49,99	1,45
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	53,40	51,98	1,42
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	51,99	50,53	1,46
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	53,99	52,55	1,44
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	51,82	50,38	1,44
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	53,87	52,42	1,45
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	49,87	48,50	1,37
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	52,02	50,66	1,36
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	46,73	44,99	1,74
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	51,07	49,37	1,70
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	48,40	47,04	1,36
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	50,56	49,21	1,35
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	48,04	46,37	1,67
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	50,21	48,48	1,73
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	44,99	43,25	1,74
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	48,22	46,43	1,79
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	45,81	43,93	1,88
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	43,98	42,02	1,96
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	39,69	37,77	1,92
16_B	Weidebeemd 14	4,50	43,02	41,04	1,98
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	36,01	34,02	1,99
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	42,67	40,69	1,98
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	36,75	34,76	1,99
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	40,92	38,87	2,05
19_A	Plevierstraat 2	1,50	44,42	42,44	1,98
19_B	Plevierstraat 2	4,50	45,74	43,79	1,95
20_A	Plevierstraat 7	1,50	39,95	37,99	1,96
20_B	Plevierstraat 7	4,50	40,95	39,08	1,87
21_A	Reigerstraat 2	1,50	39,15	37,17	1,98
21_B	Reigerstraat 2	4,50	40,52	38,64	1,88
22_A	Fazantstraat 1	1,50	49,73	47,93	1,80
22_B	Fazantstraat 1	4,50	50,49	48,72	1,77
23_A	Patrijslaan 2	1,50	43,64	41,79	1,85
23_B	Patrijslaan 2	4,50	44,55	42,71	1,84
24_B	Havenweg 88	4,50	56,29	54,87	1,42
25_A	Statendamweg 60	1,50	60,88	59,50	1,38
25_B	Statendamweg 60	4,50	61,07	59,69	1,38
26_A	Statendamweg 40.	1,50	58,39	57,05	1,34
26_B	Statendamweg 40.	4,50	59,12	57,78	1,34
27_A	Statendamweg 30	1,50	59,35	57,98	1,37
27_B	Statendamweg 30	4,50	59,76	58,39	1,37
28_A	Statendamweg 21	1,50	60,25	58,89	1,36
28_B	Statendamweg 21	4,50	60,54	59,19	1,35
29_A	Statendamweg 8	1,50	59,14	57,74	1,40
29_B	Statendamweg 8	4,50	59,37	57,98	1,39
30_A	Statendamweg 5	1,50	59,59	58,21	1,38
30_B	Statendamweg 5	4,50	59,84	58,46	1,38
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	52,40	50,98	1,42

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
 Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
 Model Achtergrond: 2010
 Groep: Waarde=Statendamweg / Referentie=Statendamweg
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	42,92	41,51	1,41
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	46,25	44,86	1,39
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	26,18	24,34	1,84
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	27,99	26,08	1,91
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	40,56	39,18	1,38
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	40,62	39,23	1,39
36_A	Vaartweg 22	1,50	36,32	34,34	1,98
37_A	Vaartweg 20	1,50	35,61	33,60	2,01
38_A	Havenweg 55	1,50	47,76	45,75	2,01
38_B	Havenweg 55	4,50	48,38	46,38	2,00

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
Model Achtergrond: 2010
Groep: Waarde=Bovensteweg / Referentie=Bovensteweg
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verskil
01_A	Werkmansbeemd 23	1,50	30,51	29,85	0,66
01_B	Werkmansbeemd 23	4,50	32,49	31,84	0,65
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	36,27	35,44	0,83
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	38,09	37,32	0,77
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	40,02	39,02	1,00
04_A	Rietbeemd 91	1,50	36,09	35,04	1,05
04_B	Rietbeemd 91	4,50	38,90	37,93	0,97
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	38,47	37,41	1,06
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	40,10	39,05	1,05
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	40,63	39,56	1,07
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	43,02	41,98	1,04
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	39,76	38,53	1,23
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	43,08	41,92	1,16
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	30,62	29,69	0,93
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	30,76	29,50	1,26
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	45,82	44,48	1,34
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	50,64	49,27	1,37
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	31,71	30,36	1,35
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	37,25	35,90	1,35
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	45,61	44,29	1,32
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	50,39	49,04	1,35
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	44,77	43,50	1,27
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	50,08	48,73	1,35
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	50,54	49,14	1,40
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	50,34	48,92	1,42
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	42,02	40,63	1,39
16_B	Weidebeemd 14	4,50	49,51	48,11	1,40
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	41,10	39,74	1,36
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	49,26	47,86	1,40
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	41,24	39,88	1,36
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	48,28	46,88	1,40
19_A	Plevierstraat 2	1,50	46,87	45,71	1,16
19_B	Plevierstraat 2	4,50	51,72	50,29	1,43
20_A	Plevierstraat 7	1,50	44,57	43,44	1,13
20_B	Plevierstraat 7	4,50	47,68	46,43	1,25
21_A	Reigerstraat 2	1,50	43,10	41,99	1,11
21_B	Reigerstraat 2	4,50	46,24	45,06	1,18
22_A	Fazantstraat 1	1,50	24,95	23,89	1,06
22_B	Fazantstraat 1	4,50	32,45	31,51	0,94
23_A	Patrijslaan 2	1,50	34,87	34,05	0,82
23_B	Patrijslaan 2	4,50	39,33	38,56	0,77
24_B	Havenweg 88	4,50	36,83	36,02	0,81
25_A	Statendamweg 60	1,50	29,72	28,82	0,90
25_B	Statendamweg 60	4,50	32,34	31,45	0,89
26_A	Statendamweg 40.	1,50	29,05	28,18	0,87
26_B	Statendamweg 40.	4,50	31,45	30,53	0,92
27_A	Statendamweg 30	1,50	26,63	25,92	0,71
27_B	Statendamweg 30	4,50	28,65	27,95	0,70
28_A	Statendamweg 21	1,50	30,72	30,02	0,70
28_B	Statendamweg 21	4,50	33,63	32,93	0,70
29_A	Statendamweg 8	1,50	24,99	24,27	0,72
29_B	Statendamweg 8	4,50	27,58	26,85	0,73
30_A	Statendamweg 5	1,50	27,53	26,77	0,76
30_B	Statendamweg 5	4,50	30,02	29,24	0,78
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	30,56	29,60	0,96

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
Model Achtergrond: 2010
Groep: Waarde=Bovensteweg / Referentie=Bovensteweg
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	27,10	25,94	1,16
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	32,15	31,10	1,05
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	43,53	42,90	0,63
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	44,81	44,20	0,61
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	40,11	39,47	0,64
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	41,10	40,45	0,65
36_A	Vaartweg 22	1,50	48,55	47,87	0,68
37_A	Vaartweg 20	1,50	50,12	49,44	0,68
38_A	Havenweg 55	1,50	47,65	46,78	0,87
38_B	Havenweg 55	4,50	49,02	48,22	0,80

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
 Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
 Model Achtergrond: 2010
 Groep: Waarde=Patrijslaan / Referentie=Patrijslaan
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
01_A	Werkmansbeemd 23	1,50	8,40	4,66	3,74
01_B	Werkmansbeemd 23	4,50	11,69	7,93	3,76
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	11,90	8,13	3,77
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	14,48	10,71	3,77
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	19,29	15,52	3,77
04_A	Rietbeemd 91	1,50	12,13	8,37	3,76
04_B	Rietbeemd 91	4,50	14,27	10,51	3,76
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	12,22	8,44	3,78
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	13,55	9,79	3,76
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	9,75	5,99	3,76
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	14,39	10,63	3,76
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	6,12	2,38	3,74
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	9,40	5,66	3,74
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	13,65	9,88	3,77
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	14,81	11,05	3,76
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	16,14	12,37	3,77
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	20,12	16,35	3,77
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	4,93	1,18	3,75
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	7,77	4,01	3,76
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	16,03	12,27	3,76
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	20,24	16,48	3,76
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	13,37	9,62	3,75
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	17,56	13,80	3,76
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	20,06	16,30	3,76
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	17,88	14,11	3,77
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	11,95	8,20	3,75
16_B	Weidebeemd 14	4,50	17,35	13,58	3,77
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	12,27	8,50	3,77
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	18,01	14,24	3,77
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	12,00	8,25	3,75
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	14,10	10,34	3,76
19_A	Plevierstraat 2	1,50	23,29	19,51	3,78
19_B	Plevierstraat 2	4,50	11,58	7,82	3,76
20_A	Plevierstraat 7	1,50	15,57	11,81	3,76
20_B	Plevierstraat 7	4,50	5,20	1,44	3,76
21_A	Reigerstraat 2	1,50	21,36	17,60	3,76
21_B	Reigerstraat 2	4,50	6,64	2,89	3,75
22_A	Fazantstraat 1	1,50	44,83	41,06	3,77
22_B	Fazantstraat 1	4,50	49,50	45,73	3,77
23_A	Patrijslaan 2	1,50	57,30	53,53	3,77
23_B	Patrijslaan 2	4,50	57,57	53,81	3,76
24_B	Havenweg 88	4,50	32,81	29,04	3,77
25_A	Statendamweg 60	1,50	24,11	20,34	3,77
25_B	Statendamweg 60	4,50	24,98	21,21	3,77
26_A	Statendamweg 40.	1,50	20,31	16,55	3,76
26_B	Statendamweg 40.	4,50	20,70	16,94	3,76
27_A	Statendamweg 30	1,50	18,49	14,72	3,77
27_B	Statendamweg 30	4,50	18,50	14,74	3,76
28_A	Statendamweg 21	1,50	18,60	14,83	3,77
28_B	Statendamweg 21	4,50	19,72	15,97	3,75
29_A	Statendamweg 8	1,50	9,59	5,85	3,74
29_B	Statendamweg 8	4,50	11,87	8,12	3,75
30_A	Statendamweg 5	1,50	12,84	9,10	3,74
30_B	Statendamweg 5	4,50	14,81	11,07	3,74
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	14,01	10,24	3,77

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
 Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
 Model Achtergrond: 2010
 Groep: Waarde=Patrijslaan / Referentie=Patrijslaan
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	3,92	0,15	3,77
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	8,25	4,51	3,74
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	--	--	--
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	--	--	--
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	11,45	7,72	3,73
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	13,57	9,82	3,75
36_A	Vaartweg 22	1,50	16,86	13,11	3,75
37_A	Vaartweg 20	1,50	14,71	10,95	3,76
38_A	Havenweg 55	1,50	18,66	14,92	3,74
38_B	Havenweg 55	4,50	20,61	16,87	3,74

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
 Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
 Model Achtergrond: 2010
 Groep: Waarde=Vaartweg / Referentie=Vaartweg
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
01_A	Werkmansbeemd 23	1,50	26,87	26,72	0,15
01_B	Werkmansbeemd 23	4,50	28,28	28,13	0,15
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	30,46	30,31	0,15
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	34,21	34,06	0,15
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	37,85	37,71	0,14
04_A	Rietbeemd 91	1,50	36,78	36,63	0,15
04_B	Rietbeemd 91	4,50	38,69	38,54	0,15
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	39,00	38,85	0,15
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	41,34	41,19	0,15
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	38,94	38,79	0,15
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	41,40	41,25	0,15
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	38,96	38,81	0,15
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	41,07	40,92	0,15
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	37,81	37,67	0,14
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	40,14	39,99	0,15
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	29,76	29,60	0,16
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	30,02	29,86	0,16
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	37,75	37,60	0,15
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	39,86	39,70	0,16
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	32,02	31,87	0,15
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	30,31	30,15	0,16
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	32,32	32,17	0,15
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	28,46	28,31	0,15
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	27,93	27,77	0,16
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	24,82	24,66	0,16
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	26,51	26,36	0,15
16_B	Weidebeemd 14	4,50	24,54	24,38	0,16
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	20,55	20,41	0,14
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	25,75	25,60	0,15
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	20,22	20,07	0,15
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	22,13	21,98	0,15
19_A	Plevierstraat 2	1,50	19,91	19,76	0,15
19_B	Plevierstraat 2	4,50	23,48	23,32	0,16
20_A	Plevierstraat 7	1,50	19,75	19,60	0,15
20_B	Plevierstraat 7	4,50	22,30	22,15	0,15
21_A	Reigerstraat 2	1,50	18,26	18,11	0,15
21_B	Reigerstraat 2	4,50	23,65	23,49	0,16
22_A	Fazantstraat 1	1,50	--	--	--
22_B	Fazantstraat 1	4,50	--	--	--
23_A	Patrijslaan 2	1,50	15,00	14,85	0,15
23_B	Patrijslaan 2	4,50	17,37	17,21	0,16
24_B	Havenweg 88	4,50	22,05	21,90	0,15
25_A	Statendamweg 60	1,50	15,91	15,75	0,16
25_B	Statendamweg 60	4,50	17,00	16,84	0,16
26_A	Statendamweg 40.	1,50	14,63	14,48	0,15
26_B	Statendamweg 40.	4,50	19,48	19,33	0,15
27_A	Statendamweg 30	1,50	-0,50	-0,67	0,17
27_B	Statendamweg 30	4,50	0,16	0,01	0,15
28_A	Statendamweg 21	1,50	15,75	15,59	0,16
28_B	Statendamweg 21	4,50	19,02	18,86	0,16
29_A	Statendamweg 8	1,50	5,99	5,83	0,16
29_B	Statendamweg 8	4,50	12,76	12,61	0,15
30_A	Statendamweg 5	1,50	11,85	11,70	0,15
30_B	Statendamweg 5	4,50	15,45	15,29	0,16
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	16,97	16,82	0,15

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
 Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
 Model Achtergrond: 2010
 Groep: Waarde=Vaartweg / Referentie=Vaartweg
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	57,80	57,65	0,15
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	53,01	52,85	0,16
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	58,74	58,59	0,15
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	58,85	58,70	0,15
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	44,28	44,13	0,15
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	45,81	45,66	0,15
36_A	Vaartweg 22	1,50	47,65	47,49	0,16
37_A	Vaartweg 20	1,50	-10,13	-10,28	0,15
38_A	Havenweg 55	1,50	14,22	14,06	0,16
38_B	Havenweg 55	4,50	15,89	15,74	0,15

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
 Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
 Model Achtergrond: 2010
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
01_A	Werkmansbeemd 23	1,50	57,5	56,1	1,4
01_B	Werkmansbeemd 23	4,50	59,6	58,2	1,4
02_A	Biezenbeemd 10	1,50	53,7	52,4	1,4
02_B	Biezenbeemd 10	4,50	55,8	54,4	1,4
03_A	Woonwagenstandplaats	1,50	60,4	59,1	1,4
04_A	Rietbeemd 91	1,50	53,5	52,2	1,3
04_B	Rietbeemd 91	4,50	55,6	54,3	1,3
05_A	Klaverbeemd 20	1,50	56,9	55,5	1,4
05_B	Klaverbeemd 20	4,50	58,9	57,5	1,3
06_A	Klaverbeemd 22 -24	1,50	57,5	56,1	1,4
06_B	Klaverbeemd 22 -24	4,50	59,5	58,2	1,3
07_A	Klaverbeemd 26 - 28	1,50	57,3	55,9	1,4
07_B	Klaverbeemd 26 - 28	4,50	59,4	58,1	1,4
08_A	Klaverbeemd 30 voorgevel	1,50	55,2	53,9	1,3
08_B	Klaverbeemd 30 voorgevel	4,50	57,3	56,1	1,3
09_A	Klaverbeemd 30 achtergevel	1,50	54,4	52,8	1,5
09_B	Klaverbeemd 30 achtergevel	4,50	58,9	57,4	1,5
10_A	Klaverbeemd 32 voorgevel	1,50	53,8	52,6	1,3
10_B	Klaverbeemd 32 voorgevel	4,50	56,1	54,9	1,3
11_A	Klaverbeemd 32 achtergevel	1,50	55,1	53,6	1,5
11_B	Klaverbeemd 32 achtergevel	4,50	58,3	56,8	1,5
12_A	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	1,50	53,0	51,5	1,5
12_B	Klaverbeemd 34 - 36 achtergevel	4,50	57,3	55,8	1,5
13_B	Klaverbeemd 43 zijgevel	4,50	56,8	55,3	1,5
14_B	Weidebeemd 12 zijgevel	4,50	56,3	54,7	1,5
15_A	Weidebeemd 14 achtergevel	1,50	49,1	47,6	1,6
16_B	Weidebeemd 14	4,50	55,4	53,9	1,5
17_A	Weidebeemd 16 achtergevel	1,50	47,3	45,8	1,5
17_B	Weidebeemd 16 achtergevel	4,50	55,1	53,6	1,5
18_A	Klaverbeemd 11	1,50	47,6	46,1	1,5
18_B	Klaverbeemd 11	4,50	54,0	52,5	1,5
19_A	Plevierstraat 2	1,50	53,8	52,4	1,4
19_B	Plevierstraat 2	4,50	57,7	56,2	1,5
20_A	Plevierstraat 7	1,50	50,9	49,5	1,3
20_B	Plevierstraat 7	4,50	53,5	52,2	1,4
21_A	Reigerstraat 2	1,50	49,6	48,3	1,4
21_B	Reigerstraat 2	4,50	52,3	51,0	1,3
22_A	Fazantstraat 1	1,50	56,0	53,8	2,2
22_B	Fazantstraat 1	4,50	58,1	55,5	2,5
23_A	Patrijslaan 2	1,50	62,5	58,9	3,6
23_B	Patrijslaan 2	4,50	62,8	59,3	3,6
24_B	Havenweg 88	4,50	61,4	59,9	1,4
25_A	Statendamweg 60	1,50	65,9	64,5	1,4
25_B	Statendamweg 60	4,50	66,1	64,7	1,4
26_A	Statendamweg 40.	1,50	63,4	62,1	1,3
26_B	Statendamweg 40.	4,50	64,1	62,8	1,3
27_A	Statendamweg 30	1,50	64,4	63,0	1,4
27_B	Statendamweg 30	4,50	64,8	63,4	1,4
28_A	Statendamweg 21	1,50	65,3	63,9	1,4
28_B	Statendamweg 21	4,50	65,6	64,2	1,4
29_A	Statendamweg 8	1,50	64,1	62,7	1,4
29_B	Statendamweg 8	4,50	64,4	63,0	1,4
30_A	Statendamweg 5	1,50	64,6	63,2	1,4
30_B	Statendamweg 5	4,50	64,9	63,5	1,4
31_A	Woonwagenstandplaats	1,50	57,4	56,0	1,4
32_A	Vaartweg 6 voorgevel	1,50	62,9	62,8	0,2

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: O:\Projecten\20100157-00 Leisure Centre Oosterhout\i06\w40\Ako VL\model\20100157 Leisure Centre Oosterhout\
 Model Voorgrond: 2021 incl. Leisure Centre
 Model Achtergrond: 2010
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
33_A	Vaartweg 6 zijgevel	1,50	58,9	58,5	0,4
34_A	Vaartweg 13A voorgevel	1,50	63,9	63,7	0,2
34_B	Vaartweg 13A voorgevel	4,50	64,0	63,9	0,2
35_A	Vaartweg 13A achtergevel	1,50	51,9	51,3	0,5
35_B	Vaartweg 13A achtergevel	4,50	53,0	52,5	0,5
36_A	Vaartweg 22	1,50	56,3	55,8	0,5
37_A	Vaartweg 20	1,50	55,3	54,6	0,7
38_A	Havenweg 55	1,50	55,7	54,3	1,4
38_B	Havenweg 55	4,50	56,7	55,4	1,3