

Provincialeweg Hoorn

Akoestisch onderzoek voor de fysieke wijziging van de Provincialeweg te Hoorn

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2016.0422.07.R001
Datum	14 juni 2018

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Hoorn Postbus 603 1620 AR HOORN
Contactpersoon opdrachtgever	de heer John Paul Zigenhorn telefoon 0229 252200 email j.zigenhorn@hoorn.nl
Project Betreft Uw kenmerk	Fysieke wijziging Provincialeweg te Hoorn Akoestisch onderzoek -
Rapport Datum Versie Status	M.2016.0422.07.R001 14 juni 2018 001 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar 088 346 78 16 hl@dgmr.nl
Auteur	A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar 088 346 78 16 hl@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
2e lezer/secr.	KS MBR

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
3. Uitgangspunten modellering	6
3.1 Omgeving, wegligging en bebouwing	6
3.2 Huidig en toekomstig peiljaar	6
3.3 Verkeersgegevens	6
3.4 Rekenmethode en modellering	7
3.5 Toetspunten en beoordelingsperiode	7
4. Resultaten	8
5. Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage 1	Wettelijk kader
Bijlage 2	Verkeersgegevens en rekenmodel
Bijlage 3	Resultaten

1. Inleiding

De gemeente Hoorn wil de Provincialeweg in Hoorn aanpassen. De afwikkeling van het verkeer is nabij het Missiehuis op dit deel van de Provincialeweg een groot probleem. Om voor een betere doorstroming te zorgen, worden de twee rotondes vervangen voor kruispunten met verkeerregelinstallaties. Ook op de Berkhouterweg en de Westfrieze Parkweg vindt een fysieke wijziging plaats. De aansluiting van de Dampten op de Berkhouterweg wijzigt in beperkte mate.

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. heeft een reconstructieonderzoek uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder voor deze fysieke wijzigingen.

Akoestisch onderzoek

Binnen de werkgrenzen van de fysieke wijziging berekenen wij de geluidsbelasting in de huidige situatie (1 jaar voor fysieke wijziging, peiljaar 2017) en in de toekomstige situatie (10 jaar na openstelling, peiljaar 2030) en vergelijken deze met elkaar. De verschillen tussen de situaties toetsen wij aan 'reconstructie' in het kader van de Wet geluidhinder. Als sprake is van 'reconstructie' beschouwen wij geluidsmaatregelen (bron- en/of schermmaatregel) om de toename van het geluid weg te nemen.

Leeswijzer

In het rapport gaan wij in hoofdstuk 2 in op de situatie. De uitgangspunten van de berekeningen zijn in hoofdstuk 3 beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten toegelicht. Tot slot hebben wij in hoofdstuk 5 de conclusie opgenomen. Wij verwijzen u naar bijlage 1 voor het wettelijk kader.

2. Situatie

De fysieke wijzigingen van de Provincialeweg vinden plaats tussen de Rijksweg A7 en de kruising met de Keern. De belangrijkste wijziging is de realisatie van kruisingen die geregeld worden door een verkeersregelinstantie (VRI). Bij deze kruisingen worden opstelstroken aangelegd.

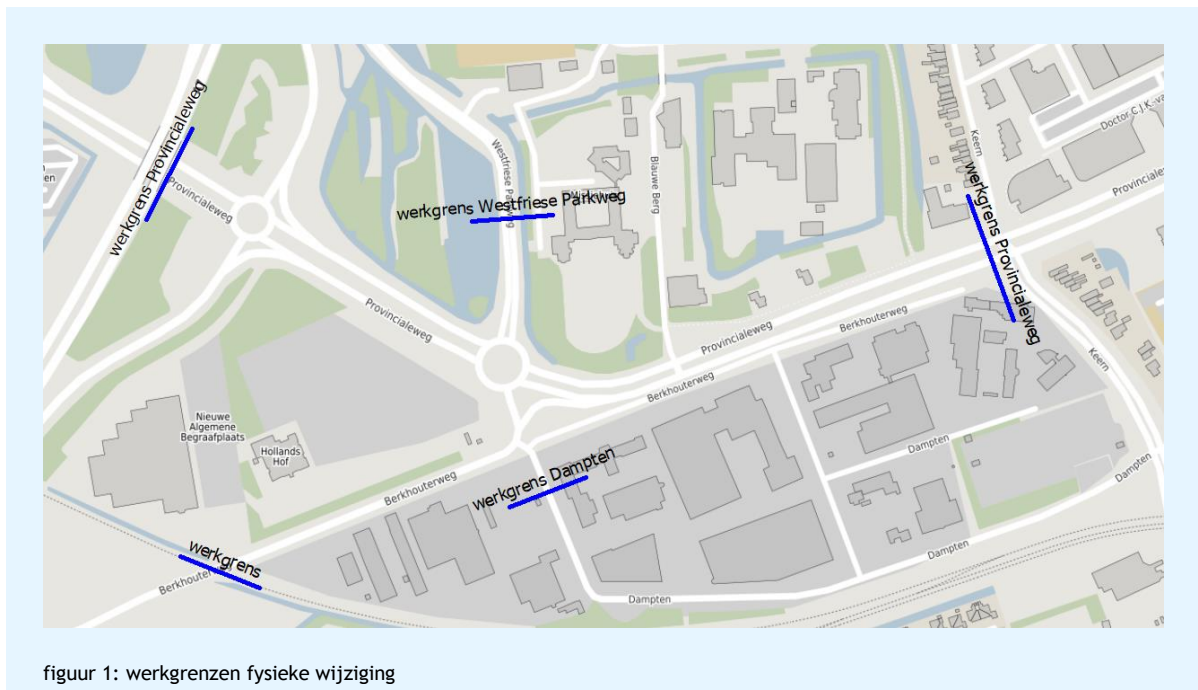
In het plangebied zijn twee woningen aanwezig, die in de saneringsvoorraad van de gemeente Hoorn zijn opgenomen. De saneringssituatie bij deze woningen is afgehandeld. De vastgestelde waarden zijn in het onderzoek betrokken. Het betreft de volgende woningen:

- Berkhousterweg 14, saneringswaarde 70 dB(A) inclusief 2 dB(A) aftrek.
- Berkhousterweg 16, saneringswaarde 70 dB(A) inclusief 2 dB(A) aftrek.

Deze waarden zijn volgens artikel 3.7 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 omgerekend naar 68,5 dB.

Voor het Missiehuis en de nieuwe appartementencomplexen bij dit Missiehuis zijn hogere grenswaarden vastgesteld volgens het bestemmingsplan "Missiehuis e.o" van 20 februari 2018. Deze waarden zijn in dit akoestisch onderzoek verwerkt.

In de onderstaande figuur is het werkgebied van de fysieke wijziging weergegeven.



3. Uitgangspunten modellering

3.1 Omgeving, wegligging en bebouwing

De huidige situatie 2017 is in het rekenmodel ingevoerd aan de hand van de grootschalige basiskaart Nederland (GBKN). De gemeente Hoorn heeft het wegontwerp van de toekomstige situatie (ontwerp 6 juni 2018) aangeleverd. De bebouwing en de omgeving zijn in het computerrekenmodel ingevoerd aan de hand van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) en het rekenmodel voor het bestemmingsplan van het Missiehuis.

3.2 Huidig en toekomstig peiljaar

De start van de werkzaamheden is voorzien voor 2018, in 2019 wordt de weg opgeleverd. In dit onderzoek hanteren wij het jaar 2017 als zijnde het jaar voorafgaand aan de fysieke wijziging. Het jaar 2030 is representatief voor de toekomstige situatie (10 jaar na openstelling van de weg). Met het gebruik van deze peiljaren berekenen wij het maximale verschil in geluidsbelasting, zijnde de 'worst case'.

3.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Hoorn en betreffen weekdaggemiddelden. De gegevens voor het peiljaar 2017 zijn gebaseerd op tellingen. De toekomstige intensiteiten zijn conform het verkeersmodel 'Modelprognose 2030 met VRI&knips rondom Missiehuis'.

In bijlage 2 hebben wij de verkeersgegevens gepresenteerd en deze samengevat in de onderstaande tabel. De intensiteiten voor het jaar 2030 zijn lager dan de verkeersintensiteiten die gebruikt zijn voor het bestemmingsplan "Missiehuis e.o" van 20 februari 2018. De redenen hiervoor zijn:

- a In het onderzoek Missiehuis I is het basismodel gevuld met verkeerstellingen uit 2016. Voor de turbotronde zijn voor het basismodel verkeerstellingen uit 2017 gebruikt.
- b Bij het onderzoek Missiehuis ging het verkeersmodel uit van de bestaande situatie en ook de toekomstige situatie met de turbotronde. In het nu toegepaste verkeersmodel is de situatie 2030 met VRI's.
- c In het nu toegepaste verkeersmodel 2030 wordt uitgegaan van een knip ter hoogte van de Dampden waardoor het verkeer een andere weg zoekt.



figuur 2: locaties wegen

tabel 1: gehanteerde verkeersgegevens (weekdaggemiddelden)

Wegvak	2017 [mvt/etm]	2030 [mvt/etm]	Wegdek	Rijsnelheid
Locatie 1: Provincialeweg west	36.485	42.730	SMA 0/11	70 km/uur
Locatie 2: Provincialeweg oost	32.813	42.044	SMA 0/11	70 km/uur
Locatie 3: Westfriese Parkweg	7.765	7.860	SMA 0/11	50 km/uur
Locatie 4: Berkhouterweg	10.377	11.244	SMA 0/11	50 km/uur
Locatie 5: Dampden	6.032	4.760	SMA 0/11	50 km/uur

Het wegdek SMA 0/11 heeft geen geluidsreducerende werking en is als dicht asfalt beton (DAB, referentiewegdek) in de rekenmodellen opgenomen.

3.4 Rekenmethode en modellering

DGMR heeft de berekeningen conform het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012) hoofdstuk 3 Weg uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu (versie 4.30), gebaseerd op standaardrekenmethode II uit het RMG2012. In de berekeningen is met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. Verschillen tussen de geluidsbelastingen zijn bepaald uit niet-afgeronde waarden.

Wij zijn uitgegaan van een standaard absorberende bodemfactor ($B_f=1$). De akoestisch harde bodemgebieden ($B_f=0$) hebben wij in de rekenmodellen opgenomen. Een figuur van de rekenmodellen is opgenomen in bijlage 2.

In de huidige situatie is het kruispunt Provincialeweg-Keern geregeld door een verkeersregelininstallatie (VRI). Wij hebben voor deze kruising een toeslag in het rekenmodel opgenomen (kruispuntkental '1'). Voor de rotonde hebben wij geen toeslag toegepast omdat op de rotonde de rijsnelheid niet halveert ten opzichte van de doorgaande Provincialeweg.

Voor de nieuw aan te leggen VRI Provincialeweg-Westfriese Parkweg hebben wij ook een toeslag opgenomen met kruispuntkental '1'. Omdat de nieuwe VRI Provincialeweg toe-/afrit Rijksweg A7 op een grotere afstand dan 150 meter van de geluidsgevoelige gebouwen komt, is voor deze VRI geen toeslag in het rekenmodel verwerkt.

3.5 Toetspunten en beoordelingsperiode

De toetspunten bij het Missiehuis en de nieuwe appartementencomplexen zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek voor het bestemmingsplan "Missiehuis e.o."

Bij de andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de werkgrenzen zijn toetspunten gesitueerd op verschillende gevels en alle bouwlagen.

De beoordelingsperiode voor woningen is de L_{den} -waarde (gemiddelde van de dag-, avond- en nachtperiode). Scholen worden voornamelijk gedurende de dagperiode gebruikt: de L_{dag} -waarde is voor deze gebouwen getoetst aan de Wet geluidhinder.

4. Resultaten

Wij hebben de geluidsbelasting ten gevolge van de Provincialeweg, de Berkhouterweg, de Westfriese Parkweg en de Dampden berekend voor de peiljaren 2017 (één jaar voor de wijziging) en 2030 (tien jaar na de fysieke wijziging).

Aan de hand van de berekende geluidsbelasting voor het jaar 2017, de eerder vastgestelde waarden en de ondergrens van 48 dB, is de toetswaarde bepaald. Met behulp van de geluidsbelasting voor het jaar 2030 hebben wij vastgesteld of sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename van 1.50 dB (afgerond 2 dB)).

In onderstaande tabellen zijn de resultaten voor een aantal representatieve rekenpunten weergegeven, deze resultaten zijn inclusief aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder. Voor de Provincialeweg is dit 2 dB en voor de overige wegen 5 dB. Een volledig overzicht van de resultaten is opgenomen in bijlage 3.

tabel 2: resultaten Provincialeweg (na aftrek conform artikel 110g Wgh)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Vast- gestelde HW [dB]	Geluidsbelasting			Verschil	Reconstructie
				2017 [dB]	toetswaarde [dB]	2030 [dB]		
015	Missiehuis	11.0	60	59	59	60	+0.55	Nee
034	Nwb appartementen	10.7	57	56	56	56	+0.76	Nee
102a	Berkhouterweg school	8.0	--	62	62	62	+0.54	Nee
103d	Berkhouterweg school	1.5	--	62	62	63	+0.92	Nee
104b	Berkhouterweg school	13.0	--	59	59	60	+1.02	Nee
105a	Berkhouterweg school	1.5	--	62	62	64	+1.14	Nee
106a	Berkhouterweg school	16.0	--	59	59	60	+0.91	Nee
107	Keern 35	5.0	--	65	65	65	+0.20	Nee
112	Keern 39	5.0	--	64	64	65	+0.94	Nee
113a	Blauwe Berg 3 school	8.0	--	53	53	54	+0.74	Nee
114	Berkhouterweg 14	5.0	68.5	67	67	67	-0.23	Nee
115	Berkhouterweg 16	5.0	68.5	68	68	68	-0.01	Nee

tabel 3: resultaten overige wegen (na aftrek conform artikel 110g Wgh)

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Vast- gestelde HW [dB]	Geluidsbelasting			Verschil	Reconstructie
				2017 [dB]	toetswaarde [dB]	2030 [dB]		
Berkhouterweg								
102c	Berkhouterweg school	8.0	--	51	51	50	-0.42	Nee
102d	Berkhouterweg school	8.0	--	52	52	51	-0.84	Nee
102e	Berkhouterweg school	8.0	--	50	50	50	-0.24	Nee
Westfriese Parkweg								
003	Appartementen A1	7.5	52	51	51	51	-0.01	Nee
014	Missiehuis	8.0	54	53	53	53	-0.02	Nee
022	Missiehuis	11.0	52	51	51	51	-0.01	Nee
Dampden								
101	Dampden 1	1.5	--	57	57	56	-1.03	Nee
102d	Berkhouterweg school	8.0	--	58	58	56	-2.59	Nee
104c	Dampden school	9.0	--	56	56	55	-1.03	Nee

5. Conclusie

In opdracht van de gemeente Hoorn heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de voorgenomen wijzigingen van de Provincialeweg, de Berkhouterweg, de Westfriese Parkweg en de Dampten nabij het Missiehuis.

Uit de resultaten van het reconstructieonderzoek volgt dat vanwege de fysieke wijzigingen aan de bovengenoemde wegen geen sprake is van 'reconstructie volgens de Wet geluidhinder'. Geluidsmaatregelen en verdere procedurele acties zijn niet nodig.

p.o. A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar

A handwritten signature in blue ink, reading 'A.M.A. Maassen', with a long horizontal flourish extending to the right.

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

Bijlage 1

Titel

Wettelijk kader

Algemeen

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn grenswaarden opgenomen voor de geluidsbelasting afkomstig van wegen. Bij een wijziging aan een bestaande weg moet een akoestisch onderzoek worden verricht om de toename van de geluidsbelasting te bepalen. De geluidsbelasting wordt berekend bij de geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van de weg. De geluidsbelasting en de toename van de geluidsbelasting moeten worden getoetst aan de waarden uit de Wet geluidhinder.

Omvang geluidszones

In artikel 74 uit de Wet geluidhinder zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden. Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.
- Wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Alle beschouwde wegen liggen binnen de bebouwde kom.

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden, wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek volgens artikel 110g Wgh, alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor de Provincialeweg is in de huidige en toekomstige situatie een aftrek van 2 dB toegepast. Voor de andere wegen 5 dB.

Reconstructie (artikel 99 Wgh)

In de Wgh is reconstructie gedefinieerd als een fysieke wijziging op of aan een bestaande weg waarbij de geluidsbelasting met (afgerond) 2 dB of meer toeneemt ten opzichte van de toetswaarde als gevolg van deze wijziging.

De feitelijk heersende geluidsbelasting op een gevel van een geluidsgevoelige bestemming één jaar vóór de wijziging van de weg wordt als toetswaarde genomen om te bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Indien de heersende geluidsbelasting minder bedraagt dan 48 dB (L_{den}), wordt de toename bepaald ten opzichte van 48 dB. Als in het verleden een hogere waarde is verleend, geldt de laagste waarde van de heersende geluidsbelasting en de verleende hogere waarde als toetswaarde.

Een toename van de geluidsbelasting als gevolg van een reconstructie mag maximaal 5 dB zijn, behalve enkele uitzonderingsgevallen.

Maatregelen bij reconstructie

Als er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh moet onderzocht worden of maatregelen getroffen kunnen worden om de toename van de geluidsbelasting tot aan het maatgevende jaar weg te nemen. Dit houdt in dat moet worden getracht de toename van de geluidsbelasting terug te brengen tot de geluidsbelasting die heerste vóór de verkeerskundige reconstructie, met een ondergrens van 48 dB.

Hiervoor kunnen maatregelen worden getroffen aan de weg (bronmaatregelen) of langs de weg (overdrachtsmaatregelen).

Indien dit niet mogelijk is of stuit op bezwaren van financiële, verkeerskundige, stedenbouwkundige of landschappelijke aard, kunnen maatregelen bij de ontvanger worden getroffen nadat het bevoegd gezag een hogere waarde heeft vastgesteld. Uit gevelonderzoek moet dan blijken welke gevelmaatregelen nodig zijn om aan de wettelijke binnenwaarde te kunnen voldoen.

Bijlage 2

Titel	Verkeersgegevens en rekenmodel
-------	--------------------------------

<u>Locatie 1</u>			<u>Locatie 2</u>			<u>Locatie 3</u>			<u>Locatie 4</u>			<u>Locatie 5</u>		
Verkeerstelling 2017			Verkeerstelling 2017			Verkeerstelling 2017			Verkeerstelling 2017			Verkeerstelling 2017		
Provincialeweg tussen A7 en Turborotonde			Provincialeweg tussen Keern en Turborotonde			Westfrieseparkweg			Berkhouterweg			Dampden		
uur	aantal	mvt gem werkdag	uur	aantal	mvt gem werkdag	uur	aantal	mvt gem werkdag	uur	aantal	mvt gem werkdag	uur	aantal	mvt gem werkdag
0		250	0		179	0		57	0		62	0		32
1		125	1		100	1		27	1		30	1		14
2		86	2		59	2		16	2		16	2		10
3		109	3		84	3		13	3		20	3		8
4		229	4		196	4		32	4		30	4		16
5		924	5		828	5		129	5		124	5		78
6		1.863	6		1.779	6		270	6		417	6		175
7		2.609	7		2.787	7		432	7		643	7		340
8		2.860	8		2.832	8		491	8		848	8		512
9		2.175	9		2.034	9		345	9		591	9		359
10		1.990	10		1.862	10		326	10		551	10		340
11		1.963	11		1.875	11		349	11		613	11		348
12		2.152	12		2.117	12		394	12		634	12		388
13		2.295	13		2.215	13		404	13		699	13		421
14		2.415	14		2.303	14		427	14		736	14		427
15		2.733	15		2.555	15		521	15		806	15		498
16		3.007	16		2.572	16		709	16		931	16		637
17		3.125	17		2.603	17		798	17		896	17		678
18		2.371	18		2.028	18		590	18		670	18		500
19		1.733	19		1.503	19		465	19		577	19		347
20		1.204	20		1.114	20		354	20		424	20		220
21		1.082	21		986	21		286	21		328	21		148
22		1.059	22		820	22		217	22		274	22		135
23		649	23		468	23		146	23		153	23		83
ETM	39.008	mvt	ETM	35.899	mvt	ETM	7.798	mvt	ETM	11.073	mvt	ETM	6.714	mvt
GDU	2475	mvt	GDU	2315	mvt	GDU	482	mvt	GDU	718	mvt	GDU	454	mvt
GAU	1270	mvt	GAU	1106	mvt	GAU	331	mvt	GAU	401	mvt	GAU	213	mvt
GNU	529	mvt	GNU	462	mvt	GNU	86	mvt	GNU	107	mvt	GNU	52	mvt

Weekdag	Weekdag	Weekdag	Weekdag	Weekdag
ETM	ETM	ETM	ETM	ETM
36.485	32.813	7.765	10.377	6.032
mvt	mvt	mvt	mvt	mvt

voertuigverdeling etmaal gemiddelde		voertuigverdeling etmaal gemiddelde		voertuigverdeling etmaal gemiddelde	
	%		%		%
< 3,5 m	87,9	< 3,5 m	90,0	< 3,5 m	95,1
3,5 tot 7 m	6,4	3,5 tot 7 m	5,8	3,5 tot 7 m	3,9
< 7m	5,7	< 7m	4,2	< 7m	1,0

Verkeersmodel HRN120 update versie 2017

Verkeersmodel 2030

ETM	49.500	mvt
-----	--------	-----

Modelprognose 2030 met VRI&Knips random Missiehuis

Verkeersmodel 2030

ETM	45.700	mvt
-----	--------	-----

70 km/h
asfalt
binnen de bebouwde kom

Verkeersmodel HRN120 update versie 2017

Verkeersmodel 2030

ETM	46.100	
-----	--------	--

Modelprognose 2030 met VRI&Knips random Missiehuis

Verkeersmodel 2030

ETM	46.000	
-----	--------	--

70 km/h
asfalt
binnen de bebouwde kom

Verkeersmodel HRN120 update versie 2017

Verkeersmodel 2030

ETM	8.600	mvt
-----	-------	-----

Modelprognose 2030 met VRI&Knips random Missiehuis

Verkeersmodel 2030

ETM	7.900	mvt
-----	-------	-----

50 km/h
asfalt
binnen de bebouwde kom

Verkeersmodel HRN120 update versie 2017

Verkeersmodel 2030

ETM	13.700	mvt
-----	--------	-----

Modelprognose 2030 met VRI&Knips random Missiehuis

Verkeersmodel 2030

ETM	12.000	mvt
-----	--------	-----

50 km/h
asfalt
binnen de bebouwde kom

Verkeersmodel HRN120 update versie 2017

Verkeersmodel 2030

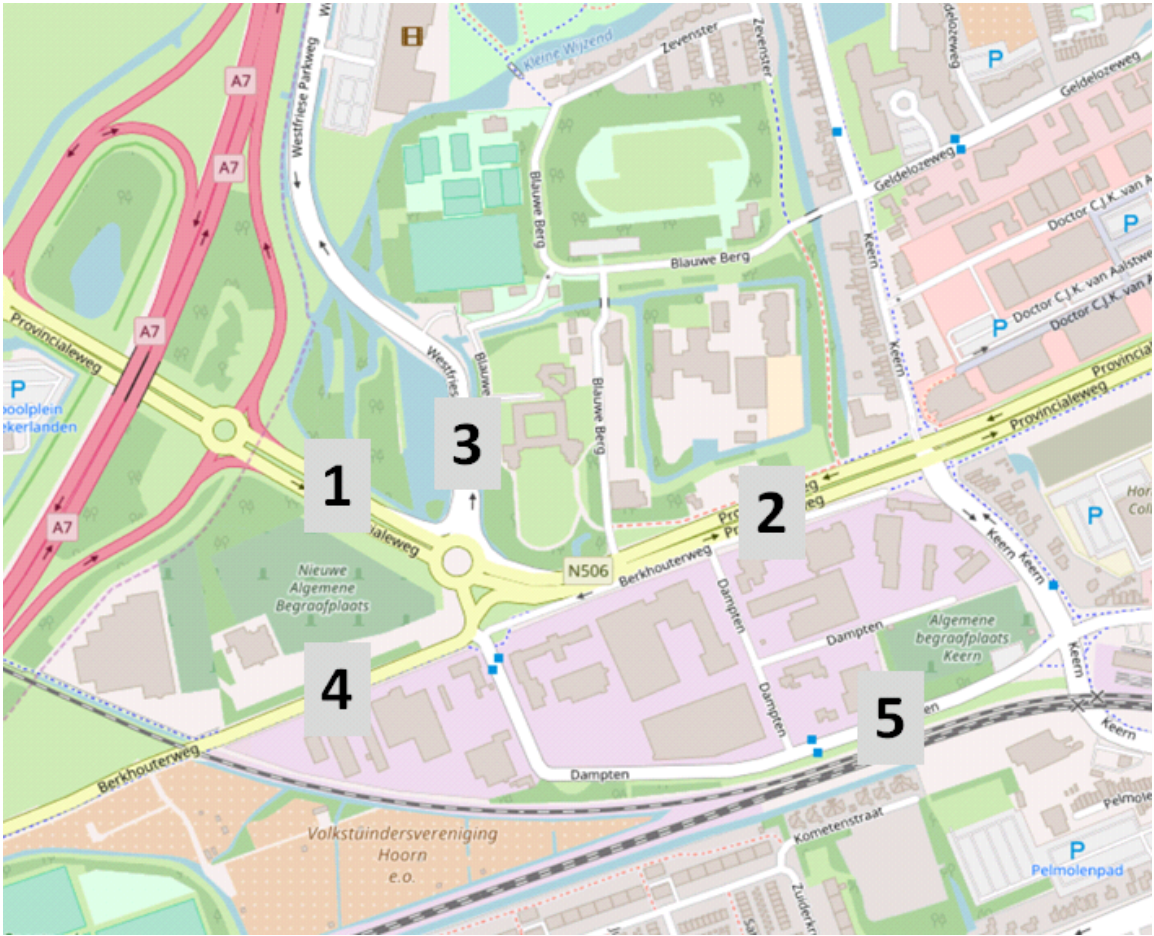
ETM	5.500	mvt
-----	-------	-----

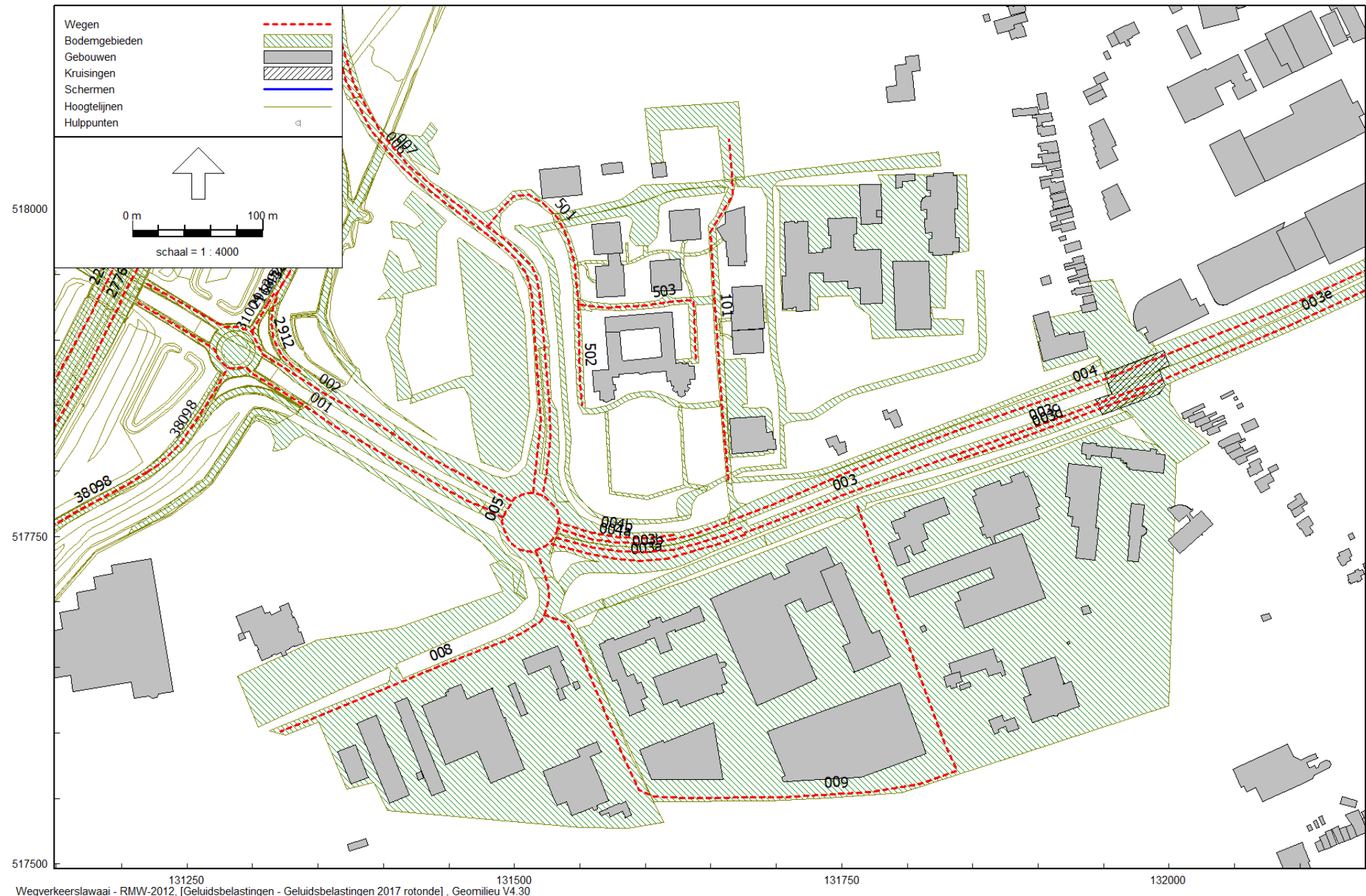
Modelprognose 2030 met VRI&Knips random Missiehuis

Verkeersmodel 2030

ETM	5.300	mvt
-----	-------	-----

50 km/h
asfalt
binnen de bebouwde kom





Rekenmodel huidige situatie (rotonde)
inclusief wegnummering

Model: Geluidsbelastingen 2017 rotonde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
003a	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003b	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003c	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003d	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003e	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
004a	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
004b	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
001	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
002	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
004	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
005	Loc2 Provincialeweg	Referentiewegdek	40	40	40	40	40	40	40	40	40
006	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
007	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008	Loc4: Berkhouterweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
009	Loc5: Dampden	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
101	Blauwe Berg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
501	Ontsluitingsweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
502	Ontsluitingsweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
503	Ontsluitingsweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2380	7 / 32.176 / 31.841	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
2384	7 / 31.352 / 31.377	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
2415	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
2485	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
2543	7 / 32.176 / 31.841	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2781	7 / 30.735 / 30.743	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2849	7 / 31.338 / 31.369	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2909	7 / 31.747 / 31.841	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
2910	7 / 31.338 / 31.368	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2912	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2912	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2913	7 / 31.693 / 31.745	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3339	7 / 31.850 / 32.136	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3343	7 / 31.256 / 31.336	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
6903	7 / 31.256 / 31.336	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
6921	7 / 31.812 / 31.857	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
6946	7 / 31.368 / 31.645	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6958	7 / 32.054 / 32.149	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
7572	7 / 31.895 / 32.040	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
7586	7 / 30.952 / 31.000	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
8186	7 / 30.700 / 30.735	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
10103	7 / 32.227 / 32.228	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
10768	7 / 30.733 / 30.742	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
12805	7 / 31.336 / 31.352	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
14716	7 / 31.747 / 31.841	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
14750	7 / 31.256 / 31.336	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
15376	7 / 31.895 / 32.040	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
16692	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
19788	7 / 31.745 / 31.747	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
19790	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
19797	7 / 30.742 / 30.953	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
19844	7 / 30.999 / 31.338	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21100	7 / 32.040 / 32.054	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
21719	7 / 31.000 / 31.126	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21805	7 / 30.743 / 30.952	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22325	7 / 31.693 / 32.020	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22333	7 / 31.645 / 31.693	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22412	7 / 31.680 / 31.741	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
24523	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
25743	7 / 31.857 / 31.895	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
27059	7 / 31.747 / 31.841	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75

Model: Geluidsbelastingen 2017 rotonde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

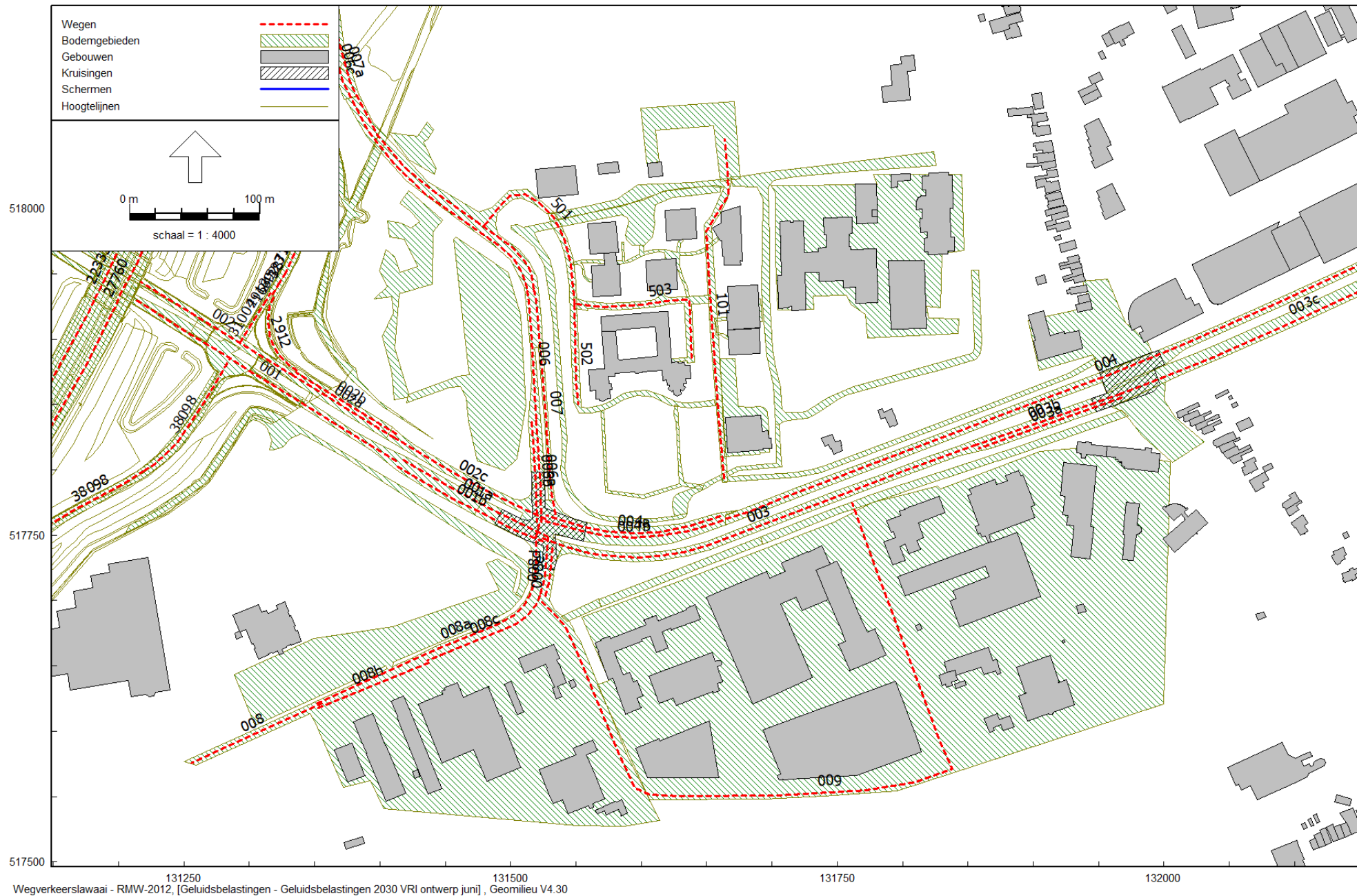
Naam	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Helling
003a	8203,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
003b	8203,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
003c	8203,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
003d	8203,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
003e	16407,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
004a	8203,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
004b	8203,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
001	18243,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
002	18243,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
003	16407,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
004	16407,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
005	17325,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
006	3883,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
007	3883,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
008	10377,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
009	6032,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
101	300,00	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--	0
501	1250,00	95,00	95,00	95,00	5,00	5,00	5,00	--	--	--	0
502	415,00	95,00	95,00	95,00	5,00	5,00	5,00	--	--	--	0
503	835,00	95,00	95,00	95,00	5,00	5,00	5,00	--	--	--	0
2380	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
2384	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
2415	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
2485	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
2543	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
2781	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
2849	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
2909	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
2910	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
2912	3947,20	94,62	95,36	94,88	2,99	2,14	2,56	2,39	2,50	2,56	0
2912	3947,20	94,62	95,36	94,88	2,99	2,14	2,56	2,39	2,50	2,56	0
2913	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
3339	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
3343	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
6903	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
6921	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
6946	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
6958	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
7572	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
7586	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
8186	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
10103	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
10768	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
12805	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
14716	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
14750	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
15376	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
16692	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
19788	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
19790	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
19797	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
19844	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
21100	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
21719	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
21805	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
22325	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
22333	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
22412	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
24523	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
25743	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
27059	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0

Model: Geluidsbelastingen 2017 rotonde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
27170	7 / 31.895 / 32.040	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
27640	7 / 31.220 / 31.338	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
27760	7 / 31.645 / 31.693	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28452	7 / 32.020 / 32.149	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28477	7 / 31.127 / 31.223	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
31004	7 / 31.660 / 31.708	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
31033	7 / 30.953 / 30.999	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
31615	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
32089	7 / 31.747 / 31.850	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
34131	7 / 32.176 / 31.841	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
35476	7 / 32.228 / 33.700	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
36781	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
36793	0 / 0.000 / 0.000	Tweelaags ZOAB	115	115	115	90	90	90	85	85	85
37379	7 / 30.397 / 30.700	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
38045	7 / 32.040 / 32.054	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
38098	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
38098	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
38713	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
38792	0 / 0.000 / 0.000	Tweelaags ZOAB	115	115	115	90	90	90	85	85	85
39356	7 / 32.136 / 32.227	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
39357	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
39463	7 / 31.377 / 31.378	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
39965	7 / 32.150 / 33.667	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
40040	7 / 31.127 / 31.220	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
40705	7 / 31.223 / 31.256	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
41406	7 / 31.369 / 31.645	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90

Model: Geluidsbelastingen 2017 rotonde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Helling
27170	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
27640	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
27760	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
28452	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
28477	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
31004	3947,20	94,62	95,36	94,88	2,99	2,14	2,56	2,39	2,50	2,56	0
31033	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
31615	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
32089	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
34131	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
35476	26548,84	88,52	94,20	85,67	6,52	3,20	7,38	4,96	2,61	6,95	0
36781	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
36793	46253,96	90,74	95,32	87,35	5,13	2,50	5,89	4,13	2,18	6,76	0
37379	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
38045	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
38098	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
38098	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
38713	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
38792	44699,96	90,18	95,03	86,59	5,34	2,61	6,11	4,48	2,36	7,30	0
39356	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
39357	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
39463	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
39965	26656,04	89,71	94,63	86,15	5,95	2,93	6,75	4,34	2,45	7,09	0
40040	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
40705	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
41406	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0



Model: Geluidsbelastingen 2030 VRI
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
001a	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
001b	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
002a	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
002b	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
002c	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003a	Loc2: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003b	Loc2: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003c	Loc2: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
004a	Loc2: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
004b	Loc2: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
006a	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
006b	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
006c	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
007a	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008a	Loc4: Berkhouterweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008b	Loc4: Berkhouterweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008c	Loc4: Berkhouterweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008d	Loc4: Berkhouterweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008e	Loc4: Berkhouterweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
001	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
002	Loc1: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
003	Loc2: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
004	Loc2: Provincialeweg	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
006	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
007	Loc3: Westfriese Parkweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
008	Loc4: Berkhouterweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
009	Loc5: Dampden	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
101	Blauwe Berg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
501	Ontsluitingsweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
502	Ontsluitingsweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
503	Ontsluitingsweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2380	7 / 32.176 / 31.841	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
2384	7 / 31.352 / 31.377	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
2415	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
2485	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
2543	7 / 32.176 / 31.841	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2781	7 / 30.735 / 30.743	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2849	7 / 31.338 / 31.369	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2909	7 / 31.747 / 31.841	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
2910	7 / 31.338 / 31.368	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2912	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2912	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2913	7 / 31.693 / 31.745	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3339	7 / 31.850 / 32.136	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3343	7 / 31.256 / 31.336	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
6903	7 / 31.256 / 31.336	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
6921	7 / 31.812 / 31.857	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
6946	7 / 31.368 / 31.645	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
6958	7 / 32.054 / 32.149	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
7572	7 / 31.895 / 32.040	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
7586	7 / 30.952 / 31.000	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
8186	7 / 30.700 / 30.735	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
10103	7 / 32.227 / 32.228	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
10768	7 / 30.733 / 30.742	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
12805	7 / 31.336 / 31.352	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
14716	7 / 31.747 / 31.841	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
14750	7 / 31.256 / 31.336	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
15376	7 / 31.895 / 32.040	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
16692	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
19788	7 / 31.745 / 31.747	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
19790	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Model: Geluidsbelastingen 2030 VRI
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Helling
001a	10683,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
001b	10683,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
002a	10683,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
002b	10683,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
002c	21365,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
003a	10511,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
003b	10511,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
003c	21022,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
004a	10511,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
004b	10511,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
006a	1965,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
006b	1965,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
006c	3930,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
007a	3930,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
008a	5622,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
008b	5622,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
008c	5622,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
008d	2811,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
008e	2811,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
001	21365,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
002	21365,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
003	21022,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
004	21022,00	90,00	90,00	90,00	5,80	5,80	5,80	4,20	4,20	4,20	0
006	3930,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
007	3930,00	95,10	95,10	95,10	3,90	3,90	3,90	1,00	1,00	1,00	0
008	11244,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
009	4760,00	87,90	87,90	87,90	6,40	6,40	6,40	5,70	5,70	5,70	0
101	300,00	98,00	98,00	98,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--	0
501	1250,00	95,00	95,00	95,00	5,00	5,00	5,00	--	--	--	0
502	415,00	95,00	95,00	95,00	5,00	5,00	5,00	--	--	--	0
503	835,00	95,00	95,00	95,00	5,00	5,00	5,00	--	--	--	0
2380	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
2384	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
2415	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
2485	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
2543	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
2781	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
2849	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
2909	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
2910	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
2912	3947,20	94,62	95,36	94,88	2,99	2,14	2,56	2,39	2,50	2,56	0
2912	3947,20	94,62	95,36	94,88	2,99	2,14	2,56	2,39	2,50	2,56	0
2913	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
3339	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
3343	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
6903	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
6921	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
6946	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
6958	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
7572	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
7586	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
8186	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
10103	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
10768	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
12805	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
14716	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
14750	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
15376	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
16692	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
19788	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
19790	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0

Model: Geluidsbelastingen 2030 VRI
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
19797	7 / 30.742 / 30.953	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
19844	7 / 30.999 / 31.338	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21100	7 / 32.040 / 32.054	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
21719	7 / 31.000 / 31.126	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21805	7 / 30.743 / 30.952	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22325	7 / 31.693 / 32.020	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22333	7 / 31.645 / 31.693	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22412	7 / 31.680 / 31.741	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
24523	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
25743	7 / 31.857 / 31.895	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
27059	7 / 31.747 / 31.841	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
27170	7 / 31.895 / 32.040	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
27640	7 / 31.220 / 31.338	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
27760	7 / 31.645 / 31.693	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28452	7 / 32.020 / 32.149	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28477	7 / 31.127 / 31.223	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
31004	7 / 31.660 / 31.708	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
31033	7 / 30.953 / 30.999	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
31615	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
32089	7 / 31.747 / 31.850	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
34131	7 / 32.176 / 31.841	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
35476	7 / 32.228 / 33.700	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
36781	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65
36793	0 / 0.000 / 0.000	Tweelaags ZOAB	115	115	115	90	90	90	85	85	85
37379	7 / 30.397 / 30.700	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
38045	7 / 32.040 / 32.054	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
38098	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
38098	7 / 31.378 / 31.542	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
38713	7 / 31.764 / 31.812	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
38792	0 / 0.000 / 0.000	Tweelaags ZOAB	115	115	115	90	90	90	85	85	85
39356	7 / 32.136 / 32.227	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
39357	7 / 31.741 / 32.228	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75
39463	7 / 31.377 / 31.378	ZOAB	65	65	65	65	65	65	65	65	65
39965	7 / 32.150 / 33.667	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
40040	7 / 31.127 / 31.220	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
40705	7 / 31.223 / 31.256	ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75
41406	7 / 31.369 / 31.645	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90

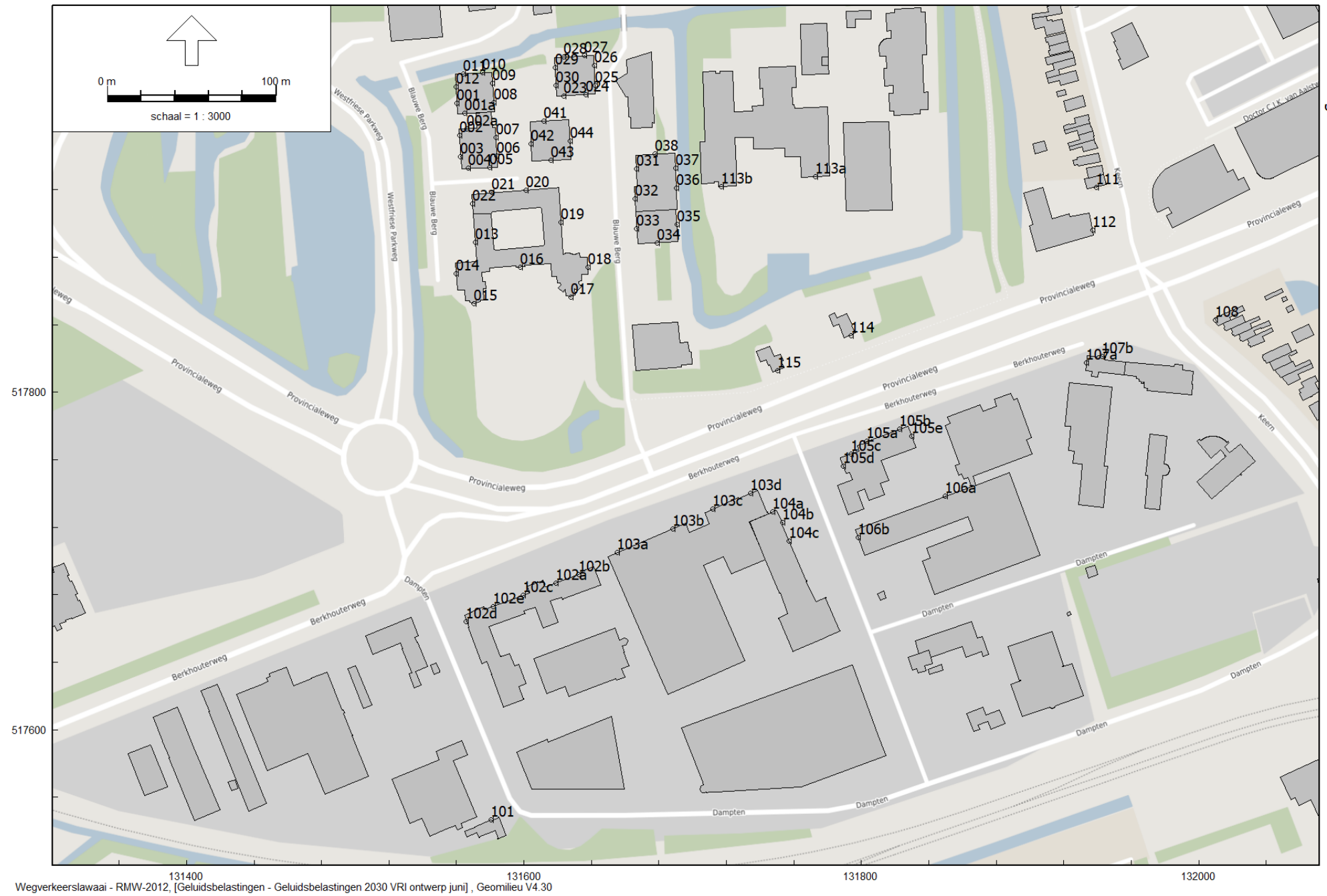
Model: Geluidsbelastingen 2030 VRI
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Helling
19797	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
19844	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
21100	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
21719	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
21805	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
22325	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
22333	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
22412	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
24523	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
25743	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
27059	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
27170	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
27640	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
27760	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
28452	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
28477	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
31004	3947,20	94,62	95,36	94,88	2,99	2,14	2,56	2,39	2,50	2,56	0
31033	34343,92	90,58	95,65	88,38	5,25	2,32	5,97	4,17	2,03	5,65	0
31615	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
32089	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
34131	16469,80	93,86	96,08	91,85	2,99	1,75	4,11	3,15	2,18	4,04	0
35476	26548,84	88,52	94,20	85,67	6,52	3,20	7,38	4,96	2,61	6,95	0
36781	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
36793	46253,96	90,74	95,32	87,35	5,13	2,50	5,89	4,13	2,18	6,76	0
37379	34791,84	89,65	95,09	86,51	5,93	2,66	6,03	4,42	2,25	7,46	0
38045	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
38098	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
38098	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
38713	7898,36	94,63	95,33	94,89	3,00	2,17	2,58	2,38	2,49	2,53	0
38792	44699,96	90,18	95,03	86,59	5,34	2,61	6,11	4,48	2,36	7,30	0
39356	21111,88	83,49	92,00	77,84	9,45	4,61	13,15	7,06	3,39	9,01	0
39357	9250,64	94,58	94,98	94,73	2,88	2,39	2,44	2,54	2,63	2,83	0
39463	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
39965	26656,04	89,71	94,63	86,15	5,95	2,93	6,75	4,34	2,45	7,09	0
40040	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0
40705	16138,00	90,80	93,94	89,15	4,92	3,01	3,79	4,28	3,05	7,06	0
41406	21558,80	85,21	93,79	78,34	9,14	3,76	10,32	5,65	2,45	11,34	0

Bijlage 3

Titel

Resultaten



Ligging toetspunten

Berekende geluidsbelastingen in dB.								
- waarden zijn na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder								
- voor scholen is de dagperiode gehanteerd, voor woningen de etmaalperiode								
- HW-waarden zijn overgenomen uit rapportage voor bestemmingsplan Missiehuis								
		Hoogte		Provincialeweg				
Puntnr.	Adres	[m]	HW	2017	toetswaarde	2030	verschil	Reconstr?
001_A	appartementencomplex A1	1.5	53	51.68	51.68	52.00	0.32	nee
001_B	appartementencomplex A1	4.5	53	52.01	52.01	52.27	0.26	nee
001_C	appartementencomplex A1	7.5	52	51.10	51.10	51.41	0.31	nee
001_D	appartementencomplex A1	10.7	52	51.59	51.59	51.88	0.29	nee
001a_A	appartementencomplex A1	1.5	52	50.97	50.97	51.34	0.37	nee
001a_B	appartementencomplex A1	4.5	52	51.27	51.27	51.60	0.33	nee
001a_C	appartementencomplex A1	7.5	52	51.42	51.42	51.76	0.34	nee
001a_D	appartementencomplex A1	10.7	53	52.11	52.11	52.50	0.39	nee
002_A	appartementencomplex A1	1.5	53	51.99	51.99	52.29	0.30	nee
002_B	appartementencomplex A1	4.5	53	52.31	52.31	52.56	0.25	nee
002_C	appartementencomplex A1	7.5	53	51.82	51.82	52.09	0.27	nee
002a_A	appartementencomplex A1	1.5		43.76	48.00	44.53	0.00	nee
002a_B	appartementencomplex A1	4.5		44.26	48.00	44.98	0.00	nee
002a_C	appartementencomplex A1	7.5		43.35	48.00	44.04	0.00	nee
003_A	appartementencomplex A1	1.5	53	52.22	52.22	52.51	0.29	nee
003_B	appartementencomplex A1	4.5	53	52.50	52.50	52.75	0.25	nee
003_C	appartementencomplex A1	7.5	53	52.27	52.27	52.53	0.26	nee
004_A	appartementencomplex A1	1.5	53	51.69	51.69	51.97	0.28	nee
004_B	appartementencomplex A1	4.5	53	51.93	51.93	52.17	0.24	nee
004_C	appartementencomplex A1	7.5	53	52.22	52.22	52.44	0.22	nee
005_A	appartementencomplex A1	1.5	51	49.65	49.65	50.07	0.42	nee
005_B	appartementencomplex A1	4.5	51	49.87	49.87	50.28	0.41	nee
005_C	appartementencomplex A1	7.5	51	50.00	50.00	50.41	0.41	nee
006_A	appartementencomplex A1	1.5		34.86	48.00	36.33	0.00	nee
006_B	appartementencomplex A1	4.5		36.21	48.00	37.51	0.00	nee
006_C	appartementencomplex A1	7.5		38.09	48.00	39.12	0.00	nee
007_A	appartementencomplex A1	1.5		38.42	48.00	39.09	0.00	nee
007_B	appartementencomplex A1	4.5		39.38	48.00	40.07	0.00	nee
007_C	appartementencomplex A1	7.5		40.64	48.00	41.37	0.00	nee
008_A	appartementencomplex A1	1.5		33.23	48.00	33.74	0.00	nee
008_B	appartementencomplex A1	4.5		35.80	48.00	36.35	0.00	nee
008_C	appartementencomplex A1	7.5		40.12	48.00	40.81	0.00	nee
008_D	appartementencomplex A1	10.7		44.13	48.00	44.70	0.00	nee
009_A	appartementencomplex A1	1.5		32.98	48.00	33.49	0.00	nee
009_B	appartementencomplex A1	4.5		35.37	48.00	35.86	0.00	nee
009_C	appartementencomplex A1	7.5		38.67	48.00	39.19	0.00	nee
009_D	appartementencomplex A1	10.7		42.89	48.00	43.46	0.00	nee
010_A	appartementencomplex A1	1.5		42.27	48.00	42.95	0.00	nee
010_B	appartementencomplex A1	4.5		42.84	48.00	43.50	0.00	nee
010_C	appartementencomplex A1	7.5		32.83	48.00	33.75	0.00	nee
010_D	appartementencomplex A1	10.7		31.55	48.00	32.32	0.00	nee
011_A	appartementencomplex A1	1.5		44.87	48.00	45.32	0.00	nee
011_B	appartementencomplex A1	4.5		45.22	48.00	45.66	0.00	nee
011_C	appartementencomplex A1	7.5		33.53	48.00	34.01	0.00	nee
011_D	appartementencomplex A1	10.7		32.91	48.00	33.02	0.00	nee
012_A	appartementencomplex A1	1.5	52	51.53	51.53	51.90	0.37	nee
012_B	appartementencomplex A1	4.5	53	51.88	51.88	52.21	0.33	nee
012_C	appartementencomplex A1	7.5	52	50.72	50.72	51.09	0.37	nee
012_D	appartementencomplex A1	10.7	52	51.18	51.18	51.54	0.36	nee
013_A	Missiehuis	1.5	52	51.18	51.18	51.72	0.54	nee
013_B	Missiehuis	5.0	52	51.31	51.31	51.71	0.40	nee
013_C	Missiehuis	8.0	52	51.48	51.48	51.90	0.42	nee
013_D	Missiehuis	11.0	53	52.03	52.03	52.46	0.43	nee
014_A	Missiehuis	1.5	56	54.59	54.59	54.87	0.28	nee
014_B	Missiehuis	5.0	56	55.45	55.45	55.67	0.22	nee
014_C	Missiehuis	8.0	57	56.15	56.15	56.34	0.19	nee
014_D	Missiehuis	11.0	58	56.81	56.81	57.03	0.22	nee
015_A	Missiehuis	1.5	58	56.64	56.64	57.19	0.55	nee
015_B	Missiehuis	5.0	59	57.73	57.73	58.24	0.51	nee
015_C	Missiehuis	8.0	60	58.47	58.47	58.99	0.52	nee
015_D	Missiehuis	11.0	60	59.11	59.11	59.66	0.55	nee
016_A	Missiehuis	1.5	53	53.56	53.00	54.24	1.24	nee
016_B	Missiehuis	5.0	56	54.72	54.72	55.36	0.64	nee
016_C	Missiehuis	8.0	57	55.37	55.37	56.02	0.65	nee
016_D	Missiehuis	11.0	57	56.10	56.10	56.76	0.66	nee
017_A	Missiehuis	1.5	57	55.73	55.73	56.33	0.60	nee

Berekende geluidsbelastingen in dB.								
- waarden zijn na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder								
- voor scholen is de dagperiode gehanteerd, voor woningen de etmaalperiode								
- HW-waarden zijn overgenomen uit rapportage voor bestemmingsplan Missiehuis								
		Hoogte		Provincialeweg				
Puntnr.	Adres	[m]	HW	2017	toetswaarde	2030	verschil	Reconstr?
017_B	Missiehuis	5.0	58	56.83	56.83	57.45	0.62	nee
017_C	Missiehuis	8.0	59	57.52	57.52	58.18	0.66	nee
017_D	Missiehuis	11.0	60	58.27	58.27	58.95	0.68	nee
018_A	Missiehuis	1.5	53	51.51	51.51	52.32	0.81	nee
018_B	Missiehuis	5.0	53	52.50	52.50	53.33	0.83	nee
018_C	Missiehuis	8.0	53	53.20	53.00	54.02	1.02	nee
018_D	Missiehuis	11.0	56	54.17	54.17	54.96	0.79	nee
019_A	Missiehuis	1.5		45.29	48.00	46.03	0.00	nee
019_B	Missiehuis	5.0		46.01	48.00	46.81	0.00	nee
019_C	Missiehuis	8.0		46.74	48.00	47.57	0.00	nee
019_D	Missiehuis	11.0	49	47.67	48.00	48.53	0.53	nee
020_A	Missiehuis	1.5		45.55	48.00	46.09	0.00	nee
020_B	Missiehuis	5.0		45.94	48.00	46.48	0.00	nee
020_C	Missiehuis	8.0		46.16	48.00	46.72	0.00	nee
020_D	Missiehuis	11.0		44.57	48.00	44.97	0.00	nee
021_A	Missiehuis	1.5		47.20	48.00	47.28	0.00	nee
021_B	Missiehuis	5.0		47.67	48.00	47.73	0.00	nee
021_C	Missiehuis	8.0	49	48.03	48.03	48.11	0.08	nee
021_D	Missiehuis	11.0		43.87	48.00	44.41	0.00	nee
022_A	Missiehuis	1.5	53	52.37	52.37	52.59	0.22	nee
022_B	Missiehuis	5.0	53	52.61	52.61	52.81	0.20	nee
022_C	Missiehuis	8.0	53	52.86	52.86	53.07	0.21	nee
022_D	Missiehuis	11.0	53	53.25	53.00	53.51	0.51	nee
023_A	appartementencomplex B2	1.5		42.43	48.00	43.37	0.00	nee
023_B	appartementencomplex B2	4.5		43.41	48.00	44.35	0.00	nee
023_C	appartementencomplex B2	7.5		44.85	48.00	45.74	0.00	nee
023_D	appartementencomplex B2	10.5	49	48.17	48.17	48.93	0.76	nee
023_E	appartementencomplex B2	13.7	51	49.89	49.89	50.59	0.70	nee
024_A	appartementencomplex B2	1.5		44.25	48.00	44.94	0.00	nee
024_B	appartementencomplex B2	4.5		45.24	48.00	45.89	0.00	nee
024_C	appartementencomplex B2	7.5		46.23	48.00	46.88	0.00	nee
024_D	appartementencomplex B2	10.5	50	48.78	48.78	49.41	0.63	nee
024_E	appartementencomplex B2	13.7	51	50.00	50.00	50.64	0.64	nee
025_A	appartementencomplex B2	1.5		43.38	48.00	44.39	0.00	nee
025_B	appartementencomplex B2	4.5		44.23	48.00	45.16	0.00	nee
025_C	appartementencomplex B2	7.5		45.05	48.00	45.97	0.00	nee
025_D	appartementencomplex B2	10.5		46.60	48.00	47.60	0.00	nee
025_E	appartementencomplex B2	13.7	49	47.80	48.00	48.75	0.75	nee
026_A	appartementencomplex B2	1.5		41.56	48.00	41.88	0.00	nee
026_B	appartementencomplex B2	4.5		42.67	48.00	42.95	0.00	nee
026_C	appartementencomplex B2	7.5		43.81	48.00	44.22	0.00	nee
026_D	appartementencomplex B2	10.5		46.07	48.00	46.75	0.00	nee
026_E	appartementencomplex B2	13.7	49	47.33	48.00	47.98	0.00	nee
027_A	appartementencomplex B2	1.5		37.97	48.00	38.53	0.00	nee
027_B	appartementencomplex B2	4.5		39.41	48.00	39.88	0.00	nee
027_C	appartementencomplex B2	7.5		34.65	48.00	34.50	0.00	nee
027_D	appartementencomplex B2	10.5		32.38	48.00	33.12	0.00	nee
027_E	appartementencomplex B2	13.7		26.32	48.00	27.57	0.00	nee
028_A	appartementencomplex B2	1.5		38.87	48.00	39.67	0.00	nee
028_B	appartementencomplex B2	4.5		39.69	48.00	40.49	0.00	nee
028_C	appartementencomplex B2	7.5		32.76	48.00	33.29	0.00	nee
028_D	appartementencomplex B2	10.5		32.45	48.00	33.04	0.00	nee
028_E	appartementencomplex B2	13.7		27.01	48.00	28.36	0.00	nee
029_A	appartementencomplex B2	1.5		40.88	48.00	41.24	0.00	nee
029_B	appartementencomplex B2	4.5		41.49	48.00	41.82	0.00	nee
029_C	appartementencomplex B2	7.5		36.95	48.00	37.45	0.00	nee
029_D	appartementencomplex B2	10.5		42.97	48.00	43.40	0.00	nee
029_E	appartementencomplex B2	13.7		46.69	48.00	47.18	0.00	nee
030_A	appartementencomplex B2	1.5		40.87	48.00	41.34	0.00	nee
030_B	appartementencomplex B2	4.5		41.61	48.00	42.01	0.00	nee
030_C	appartementencomplex B2	7.5		37.64	48.00	37.94	0.00	nee
030_D	appartementencomplex B2	10.5		44.24	48.00	44.81	0.00	nee
030_E	appartementencomplex B2	13.7		47.06	48.00	47.65	0.00	nee
031_A	appartementencomplex A2	1.5	49	47.55	48.00	47.98	0.00	nee
031_B	appartementencomplex A2	4.5	49	48.17	48.17	48.58	0.41	nee
031_C	appartementencomplex A2	7.5	50	48.49	48.49	48.95	0.46	nee

Berekende geluidsbelastingen in dB.								
- waarden zijn na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder								
- voor scholen is de dagperiode gehanteerd, voor woningen de etmaalperiode								
- HW-waarden zijn overgenomen uit rapportage voor bestemmingsplan Missiehuis								
		Hoogte		Provincialeweg				
Puntnr.	Adres	[m]	HW	2017	toetswaarde	2030	verschil	Reconstr?
031_D	appartementencomplex A2	10.7	50	48.89	48.89	49.43	0.54	nee
032_A	appartementencomplex A2	1.5	50	48.79	48.79	49.44	0.65	nee
032_B	appartementencomplex A2	4.5	51	49.35	49.35	50.00	0.65	nee
032_C	appartementencomplex A2	7.5	51	49.76	49.76	50.44	0.68	nee
032_D	appartementencomplex A2	10.7	52	50.49	50.49	51.16	0.67	nee
033_A	appartementencomplex A2	1.5	51	49.18	49.18	49.77	0.59	nee
033_B	appartementencomplex A2	4.5	52	49.89	49.89	50.55	0.66	nee
033_C	appartementencomplex A2	7.5	52	50.47	50.47	51.16	0.69	nee
033_D	appartementencomplex A2	10.7	53	51.53	51.53	52.19	0.66	nee
034_A	appartementencomplex A2	1.5	53	53.11	53.00	53.51	0.51	nee
034_B	appartementencomplex A2	4.5	53	53.97	53.00	54.46	1.46	nee
034_C	appartementencomplex A2	7.5	56	54.61	54.61	55.19	0.58	nee
034_D	appartementencomplex A2	10.7	57	55.64	55.64	56.40	0.76	nee
035_A	appartementencomplex A2	1.5	53	51.50	51.50	52.21	0.71	nee
035_B	appartementencomplex A2	4.5	53	52.48	52.48	53.16	0.68	nee
035_C	appartementencomplex A2	7.5	53	53.21	53.00	53.87	0.87	nee
035_D	appartementencomplex A2	10.7	53	53.92	53.00	54.49	1.49	nee
036_A	appartementencomplex A2	1.5	52	50.32	50.32	51.18	0.86	nee
036_B	appartementencomplex A2	4.5	53	51.14	51.14	51.98	0.84	nee
036_C	appartementencomplex A2	7.5	53	51.74	51.74	52.59	0.85	nee
036_D	appartementencomplex A2	10.7	53	52.47	52.47	53.29	0.82	nee
037_A	appartementencomplex A2	1.5	50	48.82	48.82	49.70	0.88	nee
037_B	appartementencomplex A2	4.5	51	49.58	49.58	50.43	0.85	nee
037_C	appartementencomplex A2	7.5	52	50.28	50.28	51.14	0.86	nee
037_D	appartementencomplex A2	10.7	53	51.90	51.90	52.76	0.86	nee
038_A	appartementencomplex A2	1.5		33.52	48.00	33.82	0.00	nee
038_B	appartementencomplex A2	4.5		34.87	48.00	35.18	0.00	nee
038_C	appartementencomplex A2	7.5		36.25	48.00	36.77	0.00	nee
038_D	appartementencomplex A2	10.7		38.90	48.00	39.49	0.00	nee
041_A	appartementencomplex B1	1.5		37.30	48.00	37.06	0.00	nee
041_B	appartementencomplex B1	4.5		38.54	48.00	38.35	0.00	nee
041_C	appartementencomplex B1	7.5		35.47	48.00	36.56	0.00	nee
042_A	appartementencomplex B1	1.5		39.63	48.00	39.70	0.00	nee
042_B	appartementencomplex B1	4.5		40.49	48.00	40.65	0.00	nee
042_C	appartementencomplex B1	7.5		41.46	48.00	41.74	0.00	nee
043_A	appartementencomplex B1	1.5		46.44	48.00	47.04	0.00	nee
043_B	appartementencomplex B1	4.5		46.97	48.00	47.59	0.00	nee
043_C	appartementencomplex B1	7.5	49	47.27	48.00	47.93	0.00	nee
044_A	appartementencomplex B1	1.5		44.81	48.00	45.68	0.00	nee
044_B	appartementencomplex B1	4.5		45.52	48.00	46.39	0.00	nee
044_C	appartementencomplex B1	7.5		46.15	48.00	47.03	0.00	nee
101_A	Dampten 1 wonen	1.5		48.56	48.56	48.42	-0.14	nee
102a_A	Berkhousterweg school	1.5		60.12	60.12	60.57	0.45	nee
102a_B	Berkhousterweg school	5.0		61.48	61.48	62.01	0.53	nee
102a_C	Berkhousterweg school	8.0		61.90	61.90	62.44	0.54	nee
102b_A	Berkhousterweg school	1.5		59.74	59.74	60.08	0.34	nee
102b_B	Berkhousterweg school	5.0		61.29	61.29	61.76	0.47	nee
102b_C	Berkhousterweg school	8.0		61.60	61.60	62.08	0.48	nee
102c_A	Berkhousterweg school	1.5		57.08	57.08	57.29	0.21	nee
102c_B	Berkhousterweg school	5.0		58.62	58.62	58.96	0.34	nee
102c_C	Berkhousterweg school	8.0		58.93	58.93	59.26	0.33	nee
102d_A	Berkhousterweg school	1.5		53.72	53.72	53.80	0.08	nee
102d_B	Berkhousterweg school	5.0		54.12	54.12	54.50	0.38	nee
102d_C	Berkhousterweg school	8.0		53.38	53.38	53.92	0.54	nee
102e_A	Berkhousterweg school	1.5		57.98	57.98	58.35	0.37	nee
102e_B	Berkhousterweg school	5.0		59.17	59.17	59.59	0.42	nee
102e_C	Berkhousterweg school	8.0		59.85	59.85	60.24	0.39	nee
103a_A	Berkhousterweg 5 school	1.5		61.15	61.15	61.66	0.51	nee
103b_A	Berkhousterweg 5 school	1.5		61.50	61.50	62.23	0.73	nee
103c_A	Berkhousterweg 5 school	1.5		61.91	61.91	62.73	0.82	nee
103d_A	Berkhousterweg 5 school	1.5		61.93	61.93	62.85	0.92	nee
104a_A	Dampten school	1.5		59.32	59.32	60.39	1.07	nee
104a_B	Dampten school	5.0		60.85	60.85	61.80	0.95	nee
104a_C	Dampten school	9.0		62.01	62.01	62.93	0.92	nee
104a_D	Dampten school	13.0		62.09	62.09	63.01	0.92	nee
104b_A	Dampten school	1.5		56.40	56.40	57.26	0.86	nee

Berekende geluidsbelastingen in dB.									
- waarden zijn na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder									
- voor scholen is de dagperiode gehanteerd, voor woningen de etmaalperiode									
- HW-waarden zijn overgenomen uit rapportage voor bestemmingsplan Missiehuis									
		Hoogte			Provincialeweg				
Puntnr.	Adres	[m]	HW	2017	toetswaarde	2030	verschil	Reconstr?	
104b_B	Dampten school	5.0		57.93	57.93	58.90	0.97	nee	
104b_C	Dampten school	9.0		58.45	58.45	59.50	1.05	nee	
104b_D	Dampten school	13.0		58.70	58.70	59.72	1.02	nee	
104c_A	Dampten school	1.5		55.34	55.34	56.29	0.95	nee	
104c_B	Dampten school	5.0		56.71	56.71	57.66	0.95	nee	
104c_C	Dampten school	9.0		57.25	57.25	58.29	1.04	nee	
104c_D	Dampten school	13.0		57.51	57.51	58.54	1.03	nee	
105a_A	Dampten 14 school	1.5		62.47	62.47	63.61	1.14	nee	
105b_A	Dampten 14 school	1.5		62.32	62.32	63.33	1.01	nee	
105c_A	Dampten 14 school	1.5		61.87	61.87	62.97	1.10	nee	
105d_A	Dampten 14 school	1.5		59.49	59.49	60.48	0.99	nee	
105e_A	Dampten 14 school	1.5		58.40	58.40	59.24	0.84	nee	
106a_A	Dampten 22 school	1.5		52.55	52.55	53.49	0.94	nee	
106a_B	Dampten 22 school	5.0		55.04	55.04	55.92	0.88	nee	
106a_C	Dampten 22 school	9.0		57.57	57.57	58.41	0.84	nee	
106a_D	Dampten 22 school	13.0		58.57	58.57	59.47	0.90	nee	
106a_E	Dampten 22 school	16.0		59.35	59.35	60.26	0.91	nee	
106b_A	Dampten 22 school	1.5		53.33	53.33	54.35	1.02	nee	
106b_B	Dampten 22 school	5.0		54.51	54.51	55.55	1.04	nee	
106b_C	Dampten 22 school	9.0		55.81	55.81	56.85	1.04	nee	
106b_D	Dampten 22 school	13.0		56.33	56.33	57.35	1.02	nee	
106b_E	Dampten 22 school	16.0		56.49	56.49	57.50	1.01	nee	
107a_A	Keern 35 wonen	1.5		63.83	63.83	63.86	0.03	nee	
107a_B	Keern 35 wonen	5.0		65.04	65.04	65.24	0.20	nee	
107b_A	Keern 35 wonen	1.5		64.95	64.95	64.88	-0.07	nee	
107b_B	Keern 35 wonen	5.0		66.12	66.12	66.22	0.10	nee	
108_A	Keern 36 wonen	1.5		61.58	61.58	62.45	0.87	nee	
108_B	Keern 36 wonen	5.0		63.04	63.04	63.95	0.91	nee	
108_C	Keern 36 wonen	8.0		63.32	63.32	64.21	0.89	nee	
111_A	Keern 43 wonen	1.5		59.76	59.76	60.70	0.94	nee	
111_B	Keern 43 wonen	5.0		61.43	61.43	62.41	0.98	nee	
112_B	Keern 39 wonen	5.0		64.24	64.24	65.18	0.94	nee	
113a_A	Blauwe Berg 3 school	1.5		50.87	50.87	51.47	0.60	nee	
113a_B	Blauwe Berg 3 school	5.0		52.54	52.54	53.25	0.71	nee	
113a_C	Blauwe Berg 3 school	8.0		53.40	53.40	54.14	0.74	nee	
113b_A	Blauwe Berg 3 school	1.5		50.56	50.56	51.42	0.86	nee	
113b_B	Blauwe Berg 3 school	5.0		51.75	51.75	52.55	0.80	nee	
113b_C	Blauwe Berg 3 school	8.0		52.44	52.44	53.27	0.83	nee	
114_A	Berkhouterweg 14	1.5	68.5	65.64	65.64	65.68	0.04	nee	
114_B	Berkhouterweg 14	5.0	68.5	66.55	66.55	66.78	0.23	nee	
115_A	Berkhouterweg 16	1.5	68.5	67.14	67.14	66.92	-0.22	nee	
115_B	Berkhouterweg 16	5.0	68.5	67.79	67.79	67.78	-0.01	nee	

Berekende geluidsbelastingen in dB.							
- waarden zijn na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder							
- voor scholen is de dagperiode gehanteerd, voor woningen de etmaalperiode							
- HW-waarden zijn overgenomen uit rapportage voor bestemmingsplan Missiehuis							
		Hoogte		Berkhouterweg			
Puntnr.	Adres	[m]	2017	toetswaarde	2030	verschil	Reconstr?
015_D	Missiehuis	11.0	43.80	48.00	45.09	0.00	nee
102b_A	Berkhouterweg school	1.5	43.92	48.00	45.05	0.00	nee
102b_B	Berkhouterweg school	5.0	44.75	48.00	45.46	0.00	nee
102b_C	Berkhouterweg school	8.0	45.64	48.00	46.21	0.00	nee
102c_A	Berkhouterweg school	1.5	48.32	48.32	48.12	-0.20	nee
102c_B	Berkhouterweg school	5.0	49.78	49.78	49.45	-0.33	nee
102c_C	Berkhouterweg school	8.0	50.74	50.74	50.32	-0.42	nee
102d_A	Berkhouterweg school	1.5	49.12	49.12	47.86	0.00	nee
102d_B	Berkhouterweg school	5.0	51.29	51.29	50.19	-1.10	nee
102d_C	Berkhouterweg school	8.0	52.13	52.13	51.29	-0.84	nee
102e_A	Berkhouterweg school	1.5	47.38	48.00	47.02	0.00	nee
102e_B	Berkhouterweg school	5.0	49.24	49.24	48.77	-0.47	nee
102e_C	Berkhouterweg school	8.0	49.80	49.80	49.56	-0.24	nee

Berekende geluidsbelastingen in dB.								
- waarden zijn na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder								
- voor scholen is de dagperiode gehanteerd, voor woningen de etmaalperiode								
- HW-waarden zijn overgenomen uit rapportage voor bestemmingsplan Missiehuis								
		Hoogte			Westfriese Parkweg			
Puntnr.	Adres	[m]	HW	2017	toetswaarde	2030	verschil	Reconstr?
001_A	appartementencomplex A1	1.5	49	48.21	48.21	48.25	0.04	nee
001_B	appartementencomplex A1	4.5	51	49.90	49.90	49.92	0.02	nee
001_C	appartementencomplex A1	7.5	51	50.34	50.34	50.37	0.03	nee
001_D	appartementencomplex A1	10.7	51	50.21	50.21	50.24	0.03	nee
001a_A	appartementencomplex A1	1.5		46.20	48.00	46.13	0.00	nee
001a_B	appartementencomplex A1	4.5	49	48.11	48.11	48.04	-0.07	nee
001a_C	appartementencomplex A1	7.5	49	48.71	48.71	48.64	-0.07	nee
001a_D	appartementencomplex A1	10.7	49	48.17	48.17	48.08	-0.09	nee
002_A	appartementencomplex A1	1.5	50	48.91	48.91	48.92	0.01	nee
002_B	appartementencomplex A1	4.5	51	50.66	50.66	50.67	0.01	nee
002_C	appartementencomplex A1	7.5	52	51.05	51.05	51.05	0.00	nee
002a_A	appartementencomplex A1	1.5		46.16	48.00	46.20	0.00	nee
002a_B	appartementencomplex A1	4.5		47.58	48.00	47.62	0.00	nee
002a_C	appartementencomplex A1	7.5	49	48.39	48.39	48.42	0.03	nee
003_A	appartementencomplex A1	1.5	50	49.21	49.21	49.21	0.00	nee
003_B	appartementencomplex A1	4.5	52	51.00	51.00	50.99	-0.01	nee
003_C	appartementencomplex A1	7.5	52	51.37	51.37	51.36	-0.01	nee
004_A	appartementencomplex A1	1.5		45.90	48.00	45.95	0.00	nee
004_B	appartementencomplex A1	4.5	49	47.79	48.00	47.82	0.00	nee
004_C	appartementencomplex A1	7.5	49	48.25	48.25	48.26	0.01	nee
005_B	appartementencomplex A1	4.5		45.03	48.00	45.02	0.00	nee
005_C	appartementencomplex A1	7.5		45.87	48.00	45.86	0.00	nee
012_A	appartementencomplex A1	1.5	49	47.83	48.00	47.87	0.00	nee
012_B	appartementencomplex A1	4.5	50	49.45	49.45	49.48	0.03	nee
012_C	appartementencomplex A1	7.5	51	49.88	49.88	49.92	0.04	nee
012_D	appartementencomplex A1	10.7	51	49.70	49.70	49.74	0.04	nee
013_A	Missiehuis	1.5	50	48.90	48.90	48.84	-0.06	nee
013_B	Missiehuis	5.0	52	50.72	50.72	50.69	-0.03	nee
013_C	Missiehuis	8.0	52	51.04	51.04	51.01	-0.03	nee
013_D	Missiehuis	11.0	52	51.09	51.09	51.06	-0.03	nee
014_A	Missiehuis	1.5	52	50.92	50.92	50.87	-0.05	nee
014_B	Missiehuis	5.0	54	52.69	52.69	52.66	-0.03	nee
014_C	Missiehuis	8.0	54	52.84	52.84	52.82	-0.02	nee
014_D	Missiehuis	11.0	54	52.76	52.76	52.76	0.00	nee
015_A	Missiehuis	1.5		46.46	48.00	46.65	0.00	nee
015_B	Missiehuis	5.0	50	48.55	48.55	48.75	0.20	nee
015_C	Missiehuis	8.0	50	48.66	48.66	48.92	0.26	nee
015_D	Missiehuis	11.0	50	48.62	48.62	48.89	0.27	nee
021_A	Missiehuis	1.5		45.24	48.00	45.26	0.00	nee
021_B	Missiehuis	5.0		46.91	48.00	46.93	0.00	nee
021_C	Missiehuis	8.0	49	47.66	48.00	47.67	0.00	nee
021_D	Missiehuis	11.0	49	47.69	48.00	47.77	0.00	nee
022_A	Missiehuis	1.5	50	48.85	48.85	48.78	-0.07	nee
022_B	Missiehuis	5.0	52	50.68	50.68	50.66	-0.02	nee
022_C	Missiehuis	8.0	52	51.02	51.02	51.02	0.00	nee
022_D	Missiehuis	11.0	52	51.07	51.07	51.06	-0.01	nee

Berekende geluidsbelastingen in dB.							
- waarden zijn na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder							
- voor scholen is de dagperiode gehanteerd, voor woningen de etmaalperiode							
- HW-waarden zijn overgenomen uit rapportage voor bestemmingsplan Missiehuis							
		Hoogte	Dampden				
Puntnr.	Adres	[m]	2017	toetswaarde	2030	verschil	Reconstr?
101_A	Dampden 1 wonen	1.5	56.98	56.98	55.95	-1.03	nee
102c_B	Berkhouterweg school	5.0	47.85	48.00	46.63	0.00	nee
102c_C	Berkhouterweg school	8.0	48.12	48.12	46.95	0.00	nee
102d_A	Berkhouterweg school	1.5	58.28	58.28	55.41	-2.87	nee
102d_B	Berkhouterweg school	5.0	58.58	58.58	55.95	-2.63	nee
102d_C	Berkhouterweg school	8.0	58.31	58.31	55.72	-2.59	nee
102e_B	Berkhouterweg school	5.0	47.89	48.00	46.33	0.00	nee
102e_C	Berkhouterweg school	8.0	47.89	48.00	46.34	0.00	nee
104a_A	Dampden school	1.5	51.60	51.60	50.55	-1.05	nee
104a_B	Dampden school	5.0	51.02	51.02	49.96	-1.06	nee
104a_C	Dampden school	9.0	50.88	50.88	49.82	-1.06	nee
104a_D	Dampden school	13.0	50.65	50.65	49.59	-1.06	nee
104b_A	Dampden school	1.5	55.06	55.06	54.03	-1.03	nee
104b_B	Dampden school	5.0	56.08	56.08	55.05	-1.03	nee
104b_C	Dampden school	9.0	56.00	56.00	54.96	-1.04	nee
104b_D	Dampden school	13.0	55.75	55.75	54.72	-1.03	nee
104c_A	Dampden school	1.5	55.26	55.26	54.23	-1.03	nee
104c_B	Dampden school	5.0	56.29	56.29	55.26	-1.03	nee
104c_C	Dampden school	9.0	56.20	56.20	55.17	-1.03	nee
104c_D	Dampden school	13.0	55.95	55.95	54.92	-1.03	nee
105c_A	Dampden 14 school	1.5	50.67	50.67	49.59	-1.08	nee
105d_A	Dampden 14 school	1.5	55.85	55.85	54.81	-1.04	nee
106b_A	Dampden 22 school	1.5	58.91	58.91	57.88	-1.03	nee
106b_B	Dampden 22 school	5.0	59.15	59.15	58.12	-1.03	nee
106b_C	Dampden 22 school	9.0	58.77	58.77	57.74	-1.03	nee
106b_D	Dampden 22 school	13.0	58.18	58.18	57.15	-1.03	nee
106b_E	Dampden 22 school	16.0	57.69	57.69	56.66	-1.03	nee
115_A	Berkhouterweg 16	1.5	46.82	48.00	45.33	0.00	nee
115_B	Berkhouterweg 16	5.0	47.89	48.00	46.48	0.00	nee