

Akoestisch onderzoek woningen
locatie Klein Meerzicht Julianaweg
Oranjewoud.

Adviseur : ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever : BJZ.nu
Twentepoort Oost 16A
7609 RG Almelo
Contactpersoon : dhr. Jeroen ter Avest
Datum : 21 mei 2014
Werknummer : 14.062



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	I
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden	1
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING	3
2.1 Verkeerscijfers	3
2.2 Aftrek conform artikel 3.4 en 3.5 RMG 2012	3
2.3 Rekenmodel en resultaten	4
2.4 Maatregelen reductie geluidbelasting	4
2.5 Ontheffingscriteria hogere grenswaarden	5
BIJLAGEN	

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van de BJZ.nu is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai op de gevels van 6 nieuwe woningen in het plan Klein Meerzigt aan de Julianalaan te Oranjewoud, gemeente Heerenveen.

1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingsbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gesitueerd is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De "Regeling bepaling geluidzones langs wegen" van 30 maart 1993 geeft aan waar de zone van een weg begint. De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

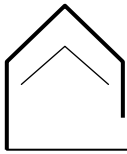
De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

De woningen liggen in "buitenstedelijk" gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de snelweg A-32. Voor de Cissy van Marxveldtlaan liggen de woningen in "stedelijk" gebied. De woningen liggen dus in 2 verschillende beschermingszones.

1.2 Grenswaarden

Onder bepaalde voorwaarden kan voor de vervangende woning door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 53 dB in "buitenstedelijk" gebied m.b.t. de A-32 en 63 dB in stedelijk gebied m.b.t. de Cissy van Marxveldtlaan. Om



een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 53 dB voor de snelweg A-32 en 63 dB voor de andere wegen,
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

De gemeente Heerenveen heeft geen geluidbeleid en volgt de ontheffingscriteria van de Wet geluidhinder. In de Wgh wordt aangegeven dat een hogere waarde kan worden verleend als 'de toepassing van maatregelen overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, landschappelijke, financiële of verkeerskundige aard'.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaaï de procedure gevolgd. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

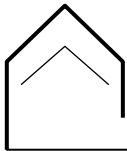
30 km uur wegen

Voor de Koningin Julianaweg en Prins Bernhardweg geldt een maximum snelheid van 30 km/uur, deze wegen hebben geen geluidszone.

Volgens jurisprudentie blijkt een 30 km/uur weg in de beoordeling te moeten worden meegenomen, indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg een geluidbelasting veroorzaakt die hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB). De toetsing moet worden uitgevoerd in verband met een belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De geluidsbelasting ten gevolge van 30 km/uur-wegen wordt hetzelfde beoordeeld als de geluidsbelasting van de overige wegen. Deze belangenafweging moet worden gemaakt bij het wijzigen van een bestemmingsplan, in dit geval voor de Koningin Julianaweg en Prins Bernhardweg. De overige 30 km/uur wegen hebben alleen bestemmingsverkeer met een lage intensiteit en zijn niet relevant.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de woningen invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II. Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijnsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande woninggevels).



2 GELUIDBELASTING

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens (weekdag) in de toekomstige situatie over 10 jaar (2024).

Rijksweg A-32

Sinds 1 juli 2012 zijn rijkswegen voorzien van geluidproductieplafonds (GPP 's). De GPP 's zijn gebaseerd op brongegevens voor het jaar 2008, het "heersende jaar". Met behulp van deze brongegevens is berekend wat het geluidsniveau L_{DEN} op een gevel/referentiepunt is. De uitkomst hiervan is met 1,5 decibel verhoogd - de zogenoemde 'plafondcorrectiewaarde' - en op basis daarvan is het geluidproductieplafond (GPP) bekend. De brongegevens zijn afkomstig van het geluidregister zoals in de modelgegevens opgenomen, de gemiddelde intensiteit op de hoofdbanen bedraagt ca 35.000 motorvoertuigen/etmaal.

Voor de representatieve snelheid op de A-32 is gerekend met 115 en 90 km/uur conform het geluidregister. Het wegdektype is ZOAB.

De berekende geluidbelasting t.g.v. de A-32 is verhoogd met de plafondcorrectiewaarde van 1.5 dB.

Lokale wegen

De gegevens van de Pr. Bernhardweg en Cissy van Marxveldtlaan zijn afkomstig uit tellingen van de gemeente Heerenveen (zie bijlage I). Voor de autonome groei van het jaar van de tellingen tot 2024 is door de gemeente 2 % per jaar aangehouden, dit is een worst case. De intensiteit van een weekdag is 0.91 x een werkdag.

Van de Koningin Julianaweg zijn geen telgegevens bekend. De Cissy van Marxveldtlaan gaat over in de Koningin Julianalaan t.h.v. de afslag naar de Lollius Ademalaan. Een deel van het verkeer komt en gaat naar de Lollius Ademalaan. In dit geval is gerekend met de worst case dat alle verkeer op de Cissy van Marxveldtlaan ook op de Koningin Julianaweg rijdt. In tabel I zijn de gehanteerde verkeersgegevens van de lokale wegen opgenomen.

TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens 2024		
omschrijving	C. van Marxveldtlaan = Kon Julianaweg	Pr Bernhardweg
- etmaalintensiteit jaar 2024 weekdag	(0.91 x 4271 =) 3887	(0.91 x 691 =) 629
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	6.83/3.5/0.38	7/3.25/0.38
- percentage lichte motorvoertuigen D/A/N	91/97/97	93/99/93
- percentage middelzw vrachtw. D/A/N	6/2/3	5/1/7
- percentage zware vrachtwagens D/A/N	2/1/0	1/0/0
- wettelijke rijsnelheid km/uur	C. van Marxveldtlaan 50 – 30 ¹	30
- wettelijke rijsnelheid km/uur	Koningin Julianaweg	-
- wegdektype	DAB	DAB

1 voor het noordelijk deel vanaf het kruispunt met de Elisabethlaan geldt 50 km/uur

2.2 Aftrek conform artikel 3.4 en 3.5 RMG 2012

Volgens art 3.5 is de aftrek voor de snelweg met een wegdek van ZOAB 1 dB.

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurt volgens de Wgh per weg.



Met de wijziging van de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer in 2012 is ook het Reken- en Meetvoorschrift aangepast. In artikel 3.5 is van het Reken- en Meetvoorschrift is de aftrek voor Europees bronbeleid (ondermeer het effect van stille banden) opgenomen. Afhankelijk van het type wegdek en de rijsnelheid van de motorvoertuigen zijn aftrekcorrecties bepaald. Deze dienen te worden toegepast voor de berekening van de geluidsbelasting in een toekomstige situatie. Daarnaast is de aftrek vanwege het stiller worden van het verkeer (artikel 110g Wet geluidhinder) van toepassing. Deze aftrek is opgenomen in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift. De aftrek bedraagt -2 dB voor rijsnelheden van 70 km/u en meer en -5 dB voor rijsnelheden daaronder.

In dit geval geldt voor :

- de hoofdbanen met een snelheid van 70 km/uur of meer een aftrek van (2 + 1=) 3 dB en
- voor de af/opritten met een snelheid en 70 km/uur en hoger een aftrek van 2 dB en
- voor de af/opritten en lokale wegen met een snelheid tot 70 km/uur een aftrek van 5 dB.

2.3 Rekenmodel en resultaten

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012". De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard rekenmethode II.

In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V2.30) zijn schematisch opgenomen :

- de wegen met intensiteiten,
- de bouwblokken, objecten en verharde bodemgebieden,
- waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5 en 4.5 m boven het maaiveld
- een grid met waarneempunten met een waarneemhoogte van 4.5 m boven het maaiveld waaruit de voorkeursgrenswaarde contour van de snelweg A-32 is berekend.

Voor de rekeninvoergegevens en resultaten wordt verwezen naar de gegevens in bijlage I.

Lokale wegen

De geluidbelasting L_{DEN} t.g.v. de lokale wegen ligt in alle waarneempunten ruim onder de voorkeursgrenswaarde, voor deze wegen is voor het aspect verkeerslawaaï sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Resultaten A-32

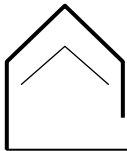
De geluidbelasting L_{DEN} bedraagt maximaal 50 dB op de westgevels van 3 woningen in de punten 1 t/m 3 op een hoogte van 4.5 m (verdieping) waarmee de voorkeursgrenswaarde met maximaal 2 dB wordt overschreden.

In de overige gevels vindt geen overschrijding plaats en is sprake van een goed leefklimaat. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 53 dB in buitenstedelijk gebied wordt niet overschreden.

2.4 Maatregelen reductie geluidbelasting

Slechts wanneer voldoende gemotiveerd wordt aangetoond dat toepassing van een maatregel niet doeltreffend is of niet aan de hoofd- en locatie specifieke criteria kan worden voldaan, kan een hogere grenswaarde worden toegekend. Er zal dus uitgezocht moeten worden welke maatregelen mogelijk zijn de geluidbelasting te reduceren.

Maatregelen om de geluidbelasting te reduceren worden onderzocht in de volgorde bronmaatregelen en overdrachtsmaatregelen.



Bronmaatregelen

Het geluid door een voertuig wordt veroorzaakt door motor- en bandengeluid. In de loop der jaren zijn voertuigen, met name vrachtwagens veel stiller geworden, daar is in de rekenmethode al rekening mee gehouden. De verwachting is dat voertuigen in de toekomst nog stiller worden. Door toepassing van de zgn tijdelijke aftrek wordt daar rekening mee gehouden. De initiatiefnemer van het bouwplan ten behoeve waarvan dit akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het motor- en bandengeluid aan het voertuig evenals op het verminderen van de verkeersintensiteit.

Wel is het mogelijk een reductie te krijgen op het bandengeluid door aanpassing van het wegdektype.

Op de snelweg A-32 is al ZOAB toegepast. Het wijzigen in het nog stillere 2 laags ZOAB geeft een reductie van 2.6 dB en is voldoende. Stil asfalt moet dan worden toegepast op een wegvaklengte van ca 900 m met zeer hoge kosten (> € 500.000,-). Stiller asfalt over een kleine lengte kan uit civieltechnisch oogpunt niet wordt verlangd.

Vergroten afstand

Door een grotere afstand tussen de gevels en de weg ontstaat een lagere geluidbelasting. Voor een significante afname van 2 dB moet de afstand 60% worden vergroot, daarvoor is geen ruimte. De afstand tussen de as van A-32 en de 48 dB geluidcontour op 4.5 m hoogte bedraagt 262 m.

Overdrachtsmaatregelen

Langs de A-32 staat al een 380 cm hoog geluidscherm. Het bestaande scherm kan niet worden verhoogd. De kosten van een nieuw hoger scherm zijn onevenredig hoog (>1 miljoen Euro).

Maatregelen aan de gevels

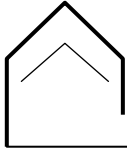
Wanneer een hogere grenswaarde wordt verleend moet het binnenniveau in verblijfsruimten zijn geborgd tot 33 dB. Voor het berekenen van maatregelen mag de tijdelijke aftrek van 3 dB voor de snelweg niet worden toegepast, de geluidbelasting bedraagt dan 53 dB.

De vereiste geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt maximaal dan $(53 - 33) = 20$ dB. Een standaard gevelopbouw met ventilatieroosters heeft al een geluidwering van 20 dB zodat zonder aanvullende gevelmaatregelen het binnenniveau is gewaarborgd.

2.5 Ontheffingscriteria hogere grenswaarden

In art 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is bepaald dat een hogere grenswaarde alleen kan worden verleend indien :

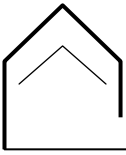
Toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege de weg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard.



De maatregelen die voor de woning getroffen dienen te worden om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen, ontmoeten overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Er wordt een hogere grenswaarde aangevraagd van 50 dB voor 3 woningen.

Aan de voorwaarde dat moet worden gestreefd dat er tenminste één geluidluwe gevel aanwezig is wordt voldaan. Ook de buitenruimte rondom de woning op 1.5 m waarneemhoogte ligt geluidluw.

Ing. Wim Buijvoets.



Bijlage I

Situatie, weggegevens

Gegevens rekenmodel en resultaten

LUCHTFOTO



ALGEMENE GEGEVENS

Plaats van de verkeersgegevens: Prins Bernardweg Oranjewoud

Ten behoeve van: Akoestisch onderzoek t.b.v. ontwikkelingsvisie Kon. Julianalaan 55

Geldende snelheid: 30 km/h

Wegverharding: Klinkers

Tijd	Lichte mvt	Middelzwaar	Zware mvt	Totaal
01:00	1	0	0	1
02:00	0	0	0	0
03:00	0	0	0	0
04:00	1	0	0	1
05:00	1	0	0	1
06:00	1	0	0	1
07:00	5	1	0	6
08:00	16	2	1	19
09:00	54	4	0	58
10:00	25	2	1	28
11:00	21	2	0	23
12:00	30	1	1	32
13:00	37	1	0	38
14:00	36	3	1	40
15:00	35	2	0	37
16:00	42	3	1	46
17:00	39	2	0	41
18:00	52	2	0	54
19:00	41	1	0	42
20:00	34	1	0	35
21:00	16	0	0	16
22:00	13	0	0	13
23:00	9	0	0	9
24:00	4	0	0	4
Totalen:	0	0	0	0
Etmaal:	513	27	5	545
7 - 19u	428	25	5	458
19 - 23u	72	1	0	73
23 - 7u	13	1	0	14

Aan te leveren gegevens 2012

	Intensiteit				Totaal	Verdeling			
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal		Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 u	428	25	5	458	93%	5%	1%	100%	
avond 19-23 u	72	1	0	73	99%	1%	0%	100%	
nacht 23-7 u	13	1	0	14	93%	7%	0%	100%	
Totaal	513	27	5	545					

Gegevens voor het jaar 2020

Verdeling categorie

	Verdeling categorie				Totaal	Werkdag 639			
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal		Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 u	93%	5%	1%	84%	502	29	6	537	
avond 19-23 u	99%	1%	0%	13%	84	1	0	86	
nacht 23-7 u	93%	7%	0%	3%	15	1	0	16	
Totaal					601	32	6	639	

Verkeersmodel 2007: 290 mvt/werkdag

Verkeersmodel 2020: 240 mvt/werkdag

jaarlijkse groei: 98% per jaar

Conclusie: verkeersmodel te laag, de telling 2012 als uitgangspunt genomen, voor de groei 2% per jaar

Gegevens voor het jaar 2024

Verdeling categorie

	Verdeling categorie				Totaal	Werkdag 691			
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal		Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 u	93%	5%	1%	84%	543	32	6	581	
avond 19-23 u	99%	1%	0%	13%	91	1	0	93	
nacht 23-7 u	93%	7%	0%	3%	16	1	0	18	
Totaal					650	34	6	691	

ALGEMENE GEGEVENS

Plaats van de verkeersgegevens: Cissy van Marxveldlaan Oranjewoud

Ten behoeve van: Akoestisch onderzoek t.b.v. ontwikkelingsvisie Kon. Julianalaan 55

Geldende snelheid: 50 km/h (nabij bocht naar Julianalaan 30 km/h)

Wegverharding: DAB 08

Tijd	Lichte mvt	Middelzwaar	Zware mvt	Totaal
00:00	12	0	0	12
01:00	2	0	0	2
02:00	3	0	0	3
03:00	3	0	0	3
04:00	1	0	0	1
05:00	12	0	0	12
06:00	32	3	0	35
07:00	117	6	2	125
08:00	221	16	4	241
09:00	167	30	6	203
10:00	180	11	4	195
11:00	165	13	3	181
12:00	187	13	4	204
13:00	201	11	6	218
14:00	197	14	5	216
15:00	233	22	9	264
16:00	246	17	6	269
17:00	246	9	5	260
18:00	178	4	3	185
19:00	170	4	2	176
20:00	103	2	1	106
21:00	88	2	1	91
22:00	68	1	1	70
23:00	39	0	0	39
	2871	178	62	3111

Totalen:				
Etmaal:	2873	176	62	3111
7 - 19u	2340	164	57	2561
19 - 23u	468	9	5	482
23 - 7u	98	4	1	103

Aan te leveren gegevens 2008

	Intensiteit				Totaal	Verdeling			
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal		Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 u	2338	166	57	2561	91%	6%	2%	100%	
avond 19-23 u	429	9	5	443	97%	2%	1%	100%	
nacht 23-7 u	104	3	0	107	97%	3%	0%	100%	
Totaal	2871	178	62	3111					

Gegevens voor het jaar 2020

Verdeling categorie

	Verdeling categorie				Totaal	Werkdag 3946			
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal		Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 u	91%	6%	2%	82%	2966	211	72	3248	
avond 19-23 u	97%	2%	1%	14%	544	11	6	562	
nacht 23-7 u	97%	3%	0%	3%	132	4	0	136	
Totaal					3642	226	79	3946	

Verkeersmodel 2007: **2500** mvt/werkdag

Verkeersmodel 2020: **1930** mvt/werkdag

jaarlijkse groei: 98% per jaar

Conclusie: verkeersmodel te laag, de telling 2008 als uitgangspunt genomen, voor de groei 2% per jaar

Gegevens voor het jaar 2024

Verdeling categorie

	Verdeling categorie				Totaal	Werkdag 4271			
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal		Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 u	91%	6%	2%	82%	3210	228	78	3516	
avond 19-23 u	97%	2%	1%	14%	589	12	7	608	
nacht 23-7 u	97%	3%	0%	3%	143	4	0	147	
Totaal					3942	244	85	4271	



rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model mei '14

Model eigenschap

Omschrijving	model mei '14
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 12-4-2014
Laatst ingezien door	Wim op 21-5-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.30
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstaawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_M	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LIV(D))
475733	32 / 42,801 / 44,739	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
476968	32 / 42,854 / 44,758	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
477144	32 / 44,759 / 45,141	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80
477146	32 / 44,759 / 45,141	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	65
477534	32 / 44,852 / 45,193	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
484421	32 / 44,740 / 45,170	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	65
484423	32 / 44,740 / 45,170	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	65
488017	32 / 44,834 / 45,194	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
489394	32 / 44,740 / 45,170	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80
495405	32 / 44,739 / 44,740	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
497161	32 / 44,758 / 44,852	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
498218	32 / 44,759 / 45,141	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80
513425	32 / 44,740 / 44,834	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
1	Gissy van Marxveldtlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50
2	Gissy van Marxveldtlaan 30 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	30
3	Kon. Julianaalaan 30 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	30
4	Pre. Bernhardweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	30	--	--	--	30

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMM-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
475733	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
476968	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
477144	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
477146	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	0,00	--	--	--	--	--
477534	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
484421	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	0,00	--	--	--	--	--
484423	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	0,00	--	--	--	--	--
488017	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
489394	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
495405	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
497161	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
498218	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
513425	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
1	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3887,00	6,83	3,50	0,38	--	--
2	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3887,00	6,83	3,50	0,38	--	--
3	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3887,00	6,83	3,50	0,38	--	--
4	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	629,00	7,00	3,25	0,38	--	--

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMM-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%WVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)
475733	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	880,28	404,82
476968	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	994,61	507,38
477144	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	126,09	68,41
477146	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	126,09	68,41
477534	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	892,96	419,80
484421	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	87,97	55,60
484423	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	87,97	55,60
488017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	851,63	377,05
489394	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	87,97	55,60
495405	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	880,28	404,82
497161	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	892,96	419,80
498218	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	126,09	68,41
513425	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1202,95	532,59
1	--	--	--	91,00	97,00	97,00	--	6,00	2,00	3,00	--	2,00	1,00	--	--	--	--	--	241,59	131,96	
2	--	--	--	91,00	97,00	97,00	--	6,00	2,00	3,00	--	2,00	1,00	--	--	--	--	--	241,59	131,96	
3	--	--	--	91,00	97,00	97,00	--	6,00	2,00	3,00	--	2,00	1,00	--	--	--	--	--	241,59	131,96	
4	--	--	--	93,00	99,00	93,00	--	5,00	1,00	7,00	--	1,00	--	--	--	--	--	--	40,95	20,24	

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RWW-2012

Naam	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
475733	132,80	--	131,70	40,71	24,06	--	88,08	31,59	26,07	--	89,04	101,14	105,86	112,79	115,49	109,73
476968	142,26	--	123,31	46,56	20,45	--	89,67	34,07	27,89	--	89,15	101,29	106,01	113,04	115,95	110,13
477144	26,34	--	1,13	0,34	0,27	--	2,05	1,12	0,58	--	76,48	88,18	92,73	100,66	104,28	98,36
477146	26,34	--	1,13	0,34	0,27	--	2,05	1,12	0,58	--	77,95	88,45	93,10	100,93	103,99	103,20
477534	124,73	--	125,61	44,20	21,68	--	90,10	31,50	29,34	--	89,06	101,11	105,85	112,81	115,54	109,77
484421	15,73	--	0,60	0,26	0,10	--	0,94	0,53	0,26	--	76,01	86,66	91,14	99,22	102,39	96,57
484423	15,73	--	0,60	0,26	0,10	--	0,94	0,53	0,26	--	76,01	86,66	91,14	99,22	102,39	96,57
488017	122,81	--	140,89	43,67	25,12	--	93,64	33,54	27,07	--	89,22	101,25	105,98	112,86	115,41	109,68
489394	15,73	--	0,60	0,26	0,10	--	0,94	0,53	0,26	--	74,51	86,41	90,87	98,95	102,68	96,74
495405	132,80	--	131,70	40,71	24,06	--	88,08	31,59	26,07	--	89,04	101,14	105,86	112,79	115,49	109,73
497161	124,73	--	125,61	44,20	21,68	--	90,10	31,50	29,34	--	89,06	101,11	105,85	112,81	115,54	109,77
498218	26,34	--	1,13	0,34	0,27	--	2,05	1,12	0,58	--	76,48	88,18	92,73	100,66	104,28	98,36
513425	173,47	--	199,02	61,68	35,49	--	132,27	47,37	38,23	--	89,22	101,25	105,98	112,86	115,41	109,68
1	14,33	--	15,93	2,72	0,44	--	5,31	1,36	--	--	80,00	87,41	94,32	98,62	104,49	101,16
2	14,33	--	15,93	2,72	0,44	--	5,31	1,36	--	--	80,85	85,54	95,18	95,40	100,35	97,73
3	14,33	--	15,93	2,72	0,44	--	5,31	1,36	--	--	80,85	85,54	95,18	95,40	100,35	97,73
4	2,22	--	2,20	0,20	0,17	--	0,44	--	--	--	79,68	84,49	93,07	91,00	94,18	87,75

modelgegevens

Model: model mei '14

versie van wegverkeer - wegverkeer

(hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstaawai - RWM-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
475733	103,86	95,08	84,72	96,97	101,69	108,81	111,96	106,10	100,18	91,43	82,82	94,01	98,89	105,78	107,62
476968	104,24	95,48	85,29	97,70	102,41	109,57	112,89	106,99	101,07	92,32	82,96	93,99	98,91	105,90	107,86
477144	92,39	84,13	73,75	85,42	89,95	97,97	101,61	95,68	89,71	81,45	70,05	81,56	86,20	94,00	97,51
477146	92,29	84,32	75,21	85,69	90,27	98,24	101,33	95,52	89,60	81,62	71,49	81,85	86,64	94,27	97,23
477534	103,89	95,12	84,83	97,15	101,86	108,96	112,12	106,25	100,34	91,59	83,08	93,96	98,90	105,83	107,44
484421	90,64	82,64	73,89	84,57	88,98	97,19	100,39	94,55	88,62	80,61	68,87	79,35	83,96	91,88	94,95
484423	103,83	95,04	84,84	96,96	101,70	108,76	111,72	105,89	99,99	91,23	82,92	94,03	98,91	105,76	107,38
488017	90,76	82,49	72,38	84,33	88,75	96,90	100,68	94,72	88,75	80,47	67,40	79,08	83,62	91,60	95,23
489394	103,86	95,08	84,72	96,97	101,69	108,81	111,96	106,10	100,18	91,43	82,82	94,01	98,89	105,78	107,62
495405															
497161	103,89	95,12	84,83	97,15	101,86	108,96	112,12	106,25	100,34	91,59	83,08	93,96	98,90	105,83	107,44
498218	92,39	84,13	73,75	85,42	89,95	97,97	101,61	95,68	89,71	81,45	70,05	81,56	86,20	94,00	97,51
513425	103,83	95,04	84,84	96,96	101,70	108,76	111,72	105,89	99,99	91,23	82,92	94,03	98,91	105,76	107,38
1	94,44	85,44	75,70	82,64	88,73	94,77	101,30	97,83	91,05	81,07	65,77	72,86	78,98	84,75	91,55
2	91,23	86,16	76,11	80,24	88,63	91,59	96,88	93,89	87,29	80,29	66,41	70,19	78,83	81,51	87,06
3	91,23	86,16	76,11	80,24	88,63	91,59	96,88	93,89	87,29	80,29	66,41	70,19	78,83	81,51	87,06
4	82,69	78,08	74,05	77,81	83,77	86,58	90,21	83,34	78,13	70,25	67,34	71,98	80,93	78,09	81,48

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RWM-2012

Naam	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
475733	102,02		96,21		87,42		--	--	--	--	--	--	--	--
476968	102,21		96,37		87,60		--	--	--	--	--	--	--	--
477144	91,61		85,66		77,41		--	--	--	--	--	--	--	--
477146	91,47		85,56		77,63		--	--	--	--	--	--	--	--
477534	101,88		96,07		87,29		--	--	--	--	--	--	--	--
484421	89,15		83,23		75,26		--	--	--	--	--	--	--	--
484423	89,15		83,23		75,26		--	--	--	--	--	--	--	--
488017	101,84		96,05		87,25		--	--	--	--	--	--	--	--
489394	89,31		83,34		75,08		--	--	--	--	--	--	--	--
495405	102,02		96,21		87,42		--	--	--	--	--	--	--	--
497161	101,88		96,07		87,29		--	--	--	--	--	--	--	--
498218	91,61		85,66		77,41		--	--	--	--	--	--	--	--
513425	101,84		96,05		87,25		--	--	--	--	--	--	--	--
1	88,10		81,32		71,27		--	--	--	--	--	--	--	--
2	84,07		77,40		70,21		--	--	--	--	--	--	--	--
3	84,07		77,40		70,21		--	--	--	--	--	--	--	--
4	75,13		70,03		65,66		--	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model: model mei '14

versie van wegverkeer - wegverkeer

(hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2		0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3		0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4		0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5		0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

modelgegevens

Model: model mei '14

versie van wegverkeer - wegverkeer

(hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
verharding	32 / 42,854 / 44,758	0,50
verharding	32 / 42,801 / 44,739	0,50
verharding	32 / 44,852 / 45,193	0,50
verharding	32 / 44,758 / 44,852	0,00
verharding	32 / 44,834 / 45,194	0,50
verharding	32 / 44,740 / 44,834	0,50
7	verharding	0,00
8	verharding	0,00
9	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
18	verharding	0,00
484423	32 / 44,740 / 45,170	0,00
477146	32 / 44,759 / 45,141	0,00

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiyeld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	woning	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	woning	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	MaaiVELd	Hdef.	Cp	Zwevend	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500	RefL. 1k	RefL. 2k	RefL. 4k	RefL. 8k
37	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

Model: model mei '14
 versie van wegverkeer - wegverkeer
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	RefL.L 63	RefL.L 125	RefL.L 250	RefL.L 500	RefL.L 1k	RefL.L 2k	RefL.L 4k	RefL.L 8k	RefL.R 63	RefL.R 125
29012	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29049	--	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29066	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29083	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28552	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28591	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28595	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28123	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28645	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28213	--	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28769	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28791	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28348	--	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

modelgegevens

Model: model mei '14

versie van wegverkeer - wegverkeer

(hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
29012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29049	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28552	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28591	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28595	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28645	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28213	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28769	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28791	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

modelgegevens

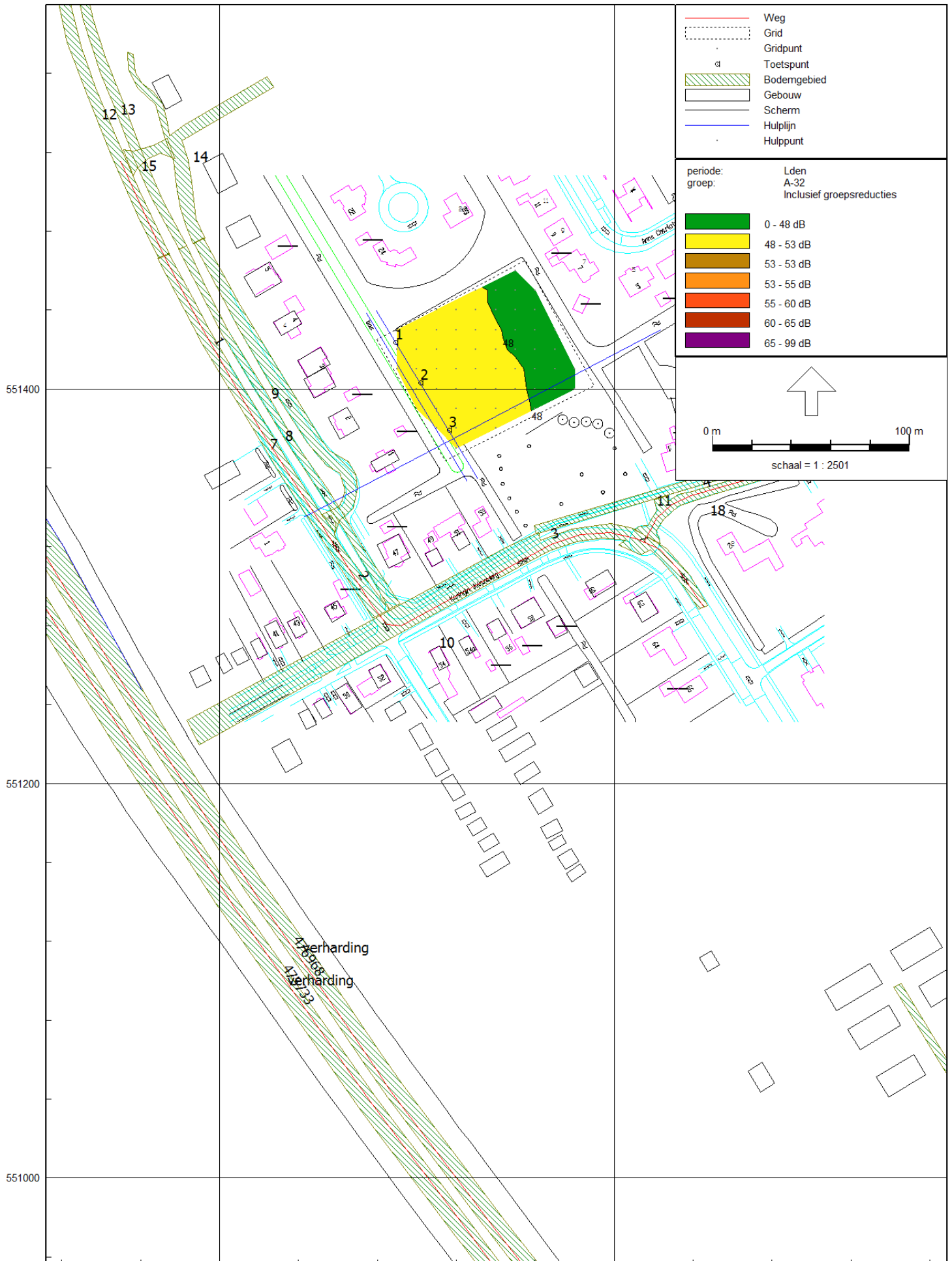
Model: model mei '14

versie van wegverkeer - wegverkeer

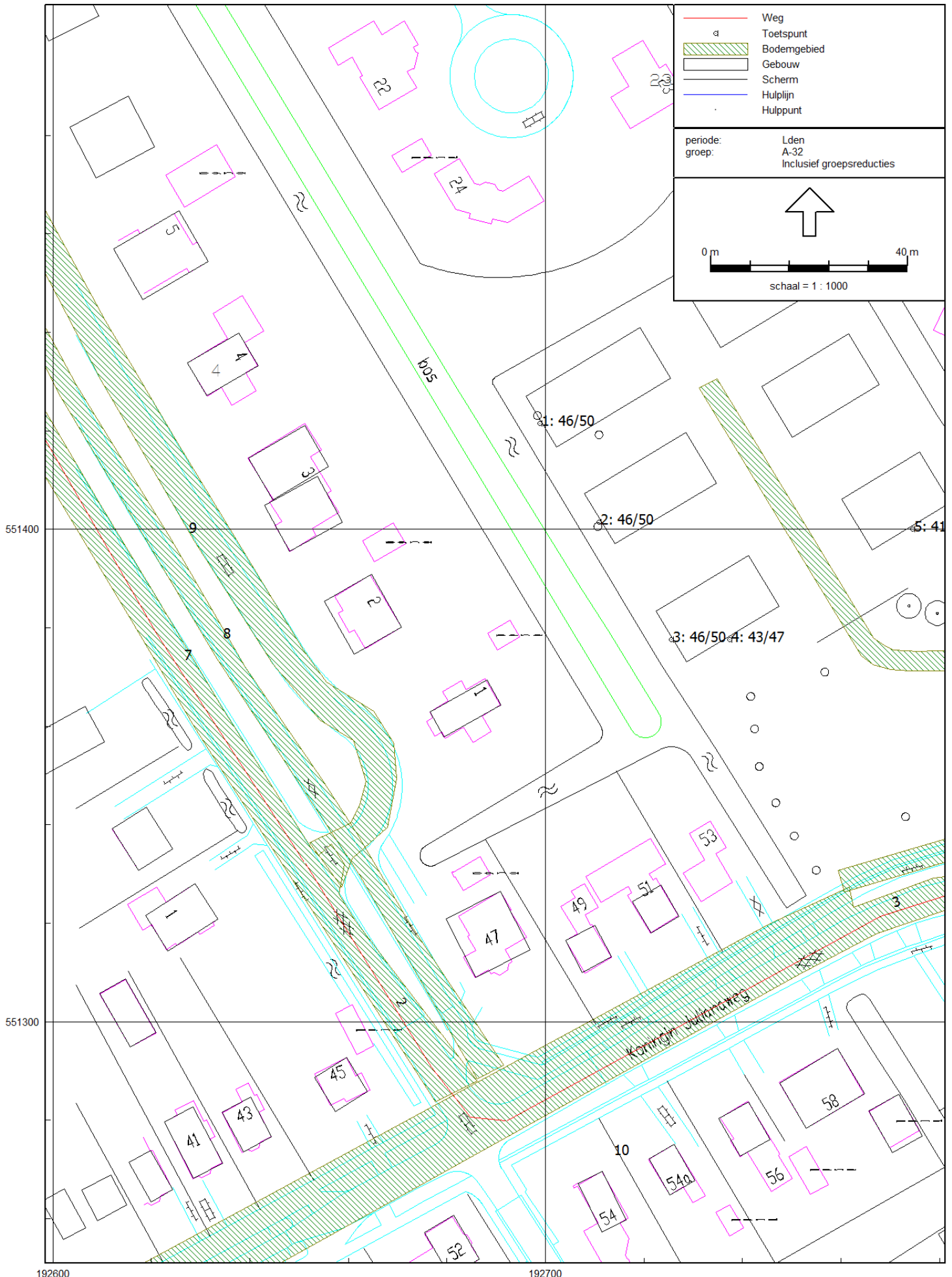
Groep: (hoofdgroep)

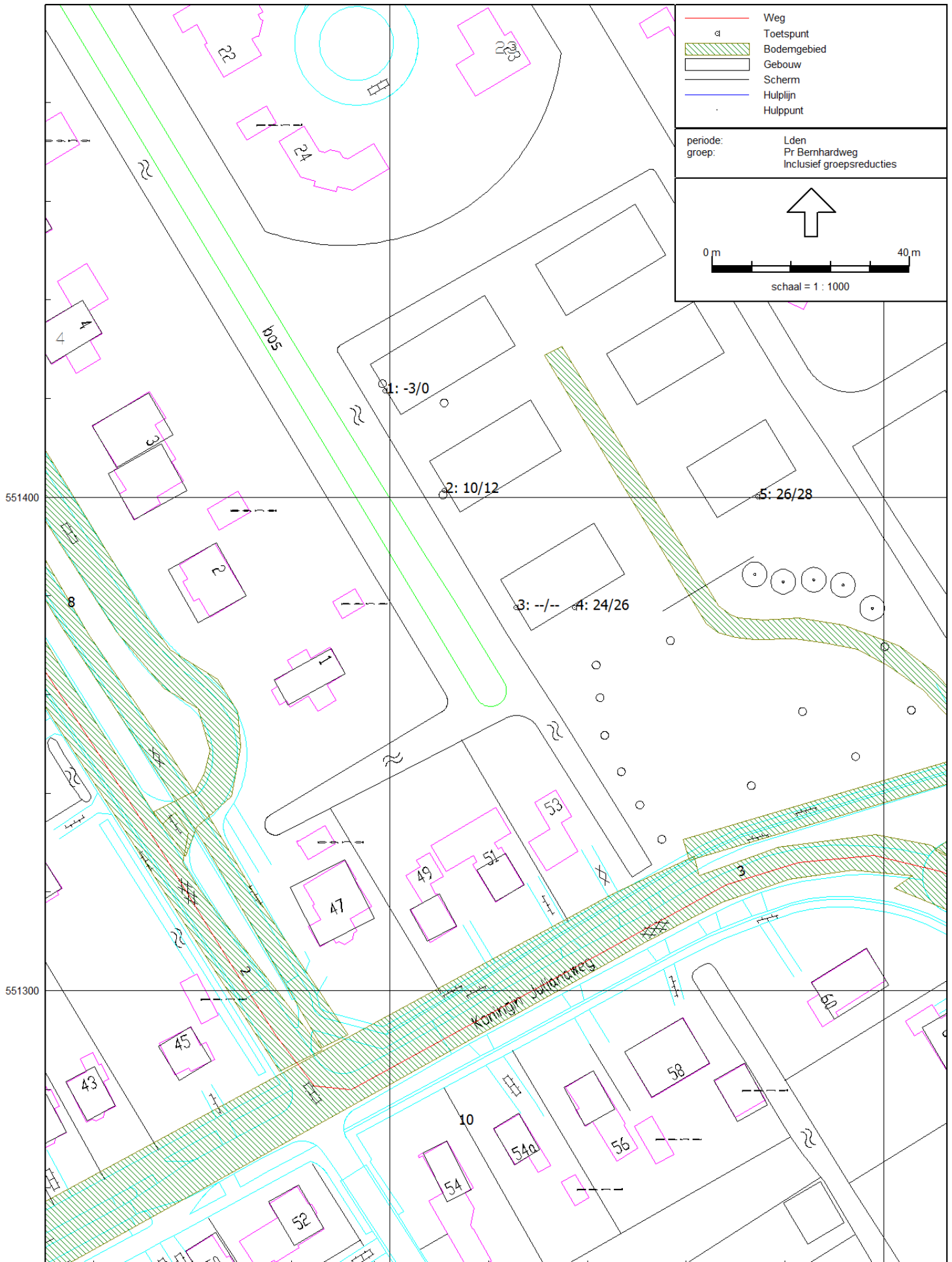
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RWM-2012

Naam	Omschr.	ISO H
28791	hoogtelijn onder Langs scherm	0,00
28769	hoogtelijn onder Langs scherm	0,00
29066	hoogtelijn onder Langs scherm	0,00
28591	hoogtelijn onder Langs scherm	0,00
29012	hoogtelijn onderzijde scherm	0,00
29049	hoogtelijn onderzijde scherm	0,00
29083	hoogtelijn onderzijde scherm	0,00
28552	hoogtelijn onderzijde scherm	0,00
28123	hoogtelijn onderzijde scherm	0,00
28645	hoogtelijn onderzijde scherm	0,00

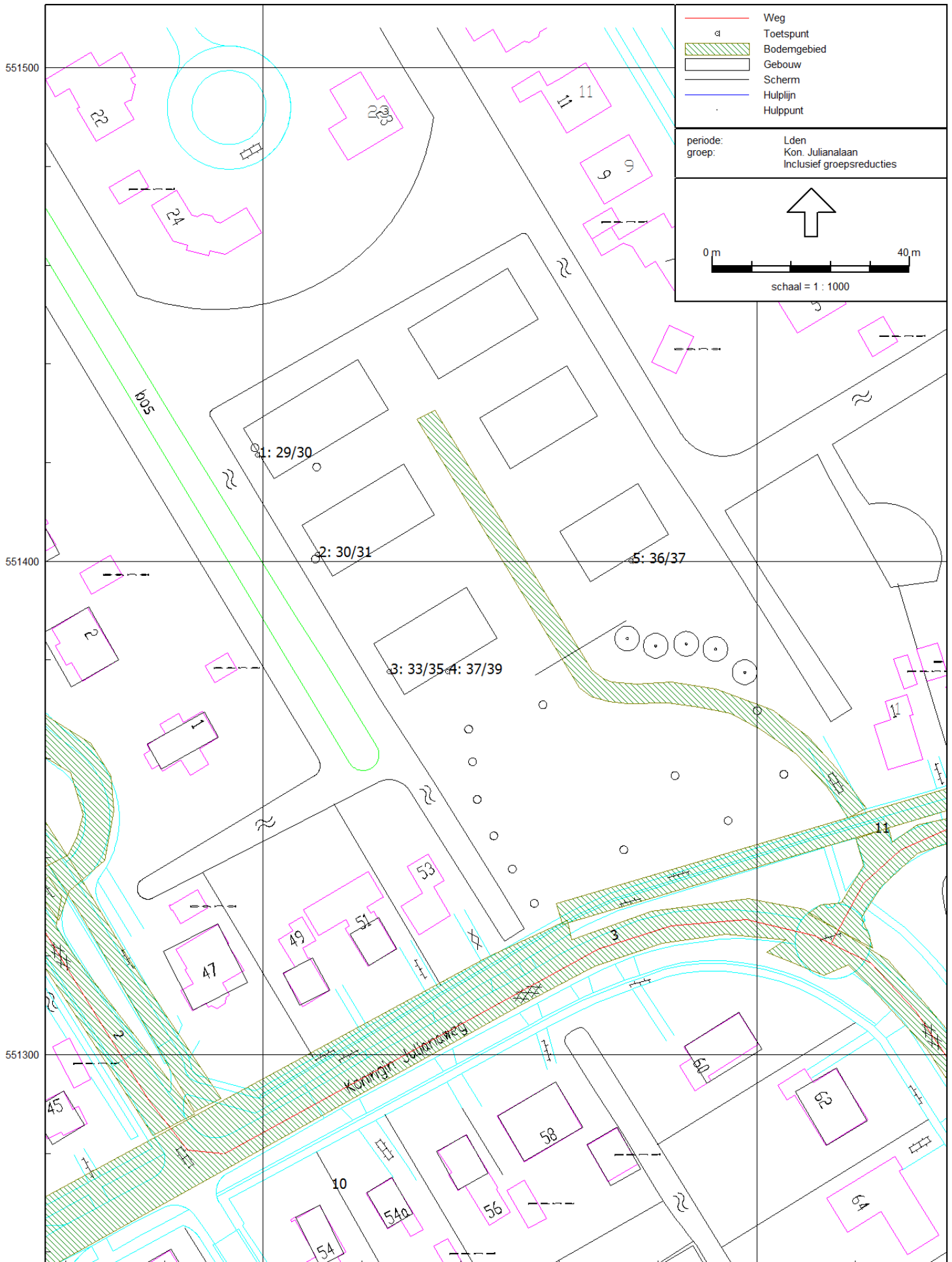


geluidbelasting A-32 incl aftrek op 1.5/4.5 m hoogte



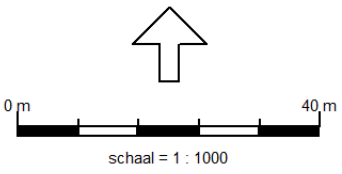


geluidbelasting Kon. Julianaweg incl aftrek



- Weg
- o Toetspunt
- ▨ Bodemgebied
- ▭ Gebouw
- Scherm
- Hulplijn
- Hulppunt

periode: Lden
groep: Kon. Julianalaan
Inclusief groepsreducties



geluidbelasting C van Marxveldtlaan incl aftrek

