



Akoestisch onderzoek
gevelbelasting wegverkeerslawaa
herbestemming Wijk aan Duinerweg 171-173
te Beverwijk

Bezoekadres
Oostzeestraat 2
Deventer

Postadres
1^{ste} Weerdsweg 96
7412 WV Deventer

IBAN
NL66ABNA0578909146

BTW
NL1291.06.823.B01


KvK
08158846

Projectlocatie:

Omgeving Wijk aan Duinerweg 171-173 te Beverwijk

Opdrachtgever:

Bouwbedrijf Groen B.V.
Wijkermeerweg 47
1948 NT Beverwijk

Projectnr. en versie: Bev201639 versie 1.1		Status: concept
Uitgevoerd door: E. Dolman	Datum: 31-8-2016	 Paraaf:

Inhoud

1.	Inleiding.....	4
2.	Toetsingskader.....	7
3.	Uitgangspunten.....	8
4.	Resultaten.....	10
5.	Maatregelen.....	13
5.1	Inleiding.....	13
5.2	Bron- en overdrachtsmaatregelen	13
5.3	Maatregelen bij de ontvanger	14
6.	Conclusies en aanbevelingen	15

Bijlagen

Bijlage 1: Invoergegevens en berekeningsresultaten rekenmodel

Figuur 1: Berekeningsresultaten Lden Plesmanlaan incl aftrek conform ex art. 110g Wgh

Figuur 2: Berekeningsresultaten Lden Wijk aan Duinerweg incl aftrek conform ex art. 110g Wgh

Figuur 3: Berekeningsresultaten Lden Alkmaarsweg incl aftrek conform ex art. 110g Wgh

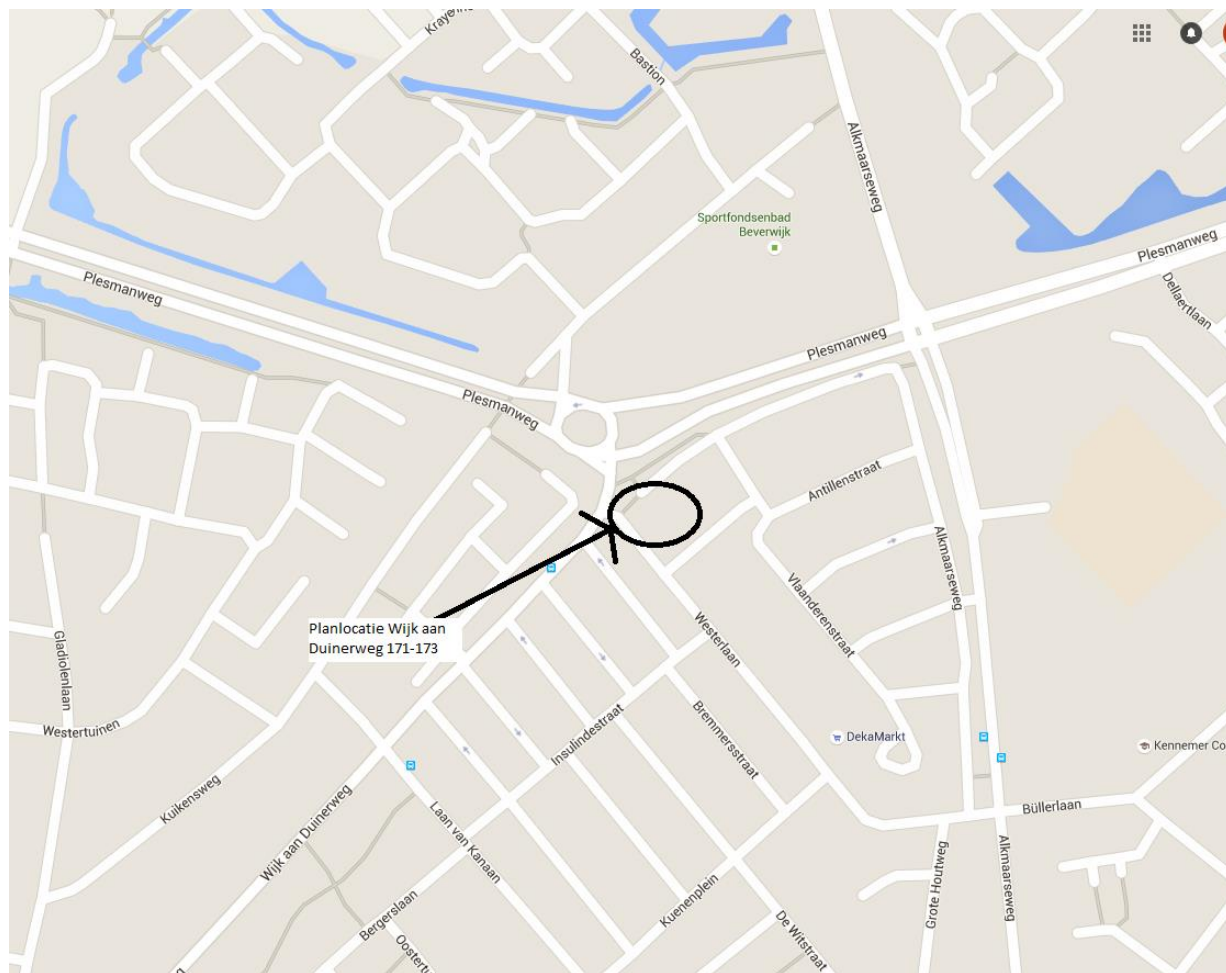
Figuur 4: Berekeningsresultaten Lden 30 km/u wegen excl aftrek conform ex art. 110g Wgh

1. Inleiding

In opdracht van Bouwbedrijf Groen B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een bouwplan aan de Wijk aan Duinerweg 171-173 te Beverwijk. Ter hoogte van de planlocatie is het voornemen een appartementencomplex met 22 appartementen op te richten. Als gevolg van omliggende wegen is de locatie geluidsbelast. In het geval van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen geldt voor wegverkeer een voorkeurswaarde van 48 dB en in het geval van een binnenstedelijke situatie geldt een maximale grenswaarde van 63 dB. Bij overschrijding van de voorkeurswaarden kan onder voorwaarden een hogere waarde worden vastgesteld. Nabij het plangebied liggen onder andere de volgende geluidsbronnen die het plangebied belasten:

- Wijk aan Duinerweg
- Plesmanweg
- Overige wegen met een 30 km/u regime

Uit een globaal onderzoek van de Omgevingsdienst IJmond is reeds gebleken dat er mogelijk sprake zal zijn van overschrijding van de voorkeurswaarde. Een akoestisch onderzoek is nodig om te bepalen wat de gevelbelasting als gevolg van wegverkeer ter plaatse van het plangebied is. De gevelbelasting als gevolg van de wegen met een 30 km/u regime dienen onderzocht te worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De onderstaande figuur 1 geeft een overzicht van de ligging van de woning en de betreffende wegen.



Figuur 1. planlocatie Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk (bron Google maps)



Figuur 2. Overzicht plangebied begane grond



Figuur 3. Overzicht plangebied eerste verdieping en hoger

2. Toetsingskader

Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen die in een geluidszone van een weg zijn gelegen een voorkeurswaarde van 48 dB. Als deze waarde wordt overschreden kan het bevoegd gezag onder voorwaarden een hogere waarde vaststellen. Deze hogere waarde is aan de in de Wet geluidhinder opgenomen plafondwaarde gebonden. Voor woningen in binnenstedelijk gebied geldt een maximaal toegestane geluidsbelasting van 63 dB.

De voorkeurswaarde mag worden overschreden als geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel als deze voorzieningen om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of om financiële redenen niet wenselijk zijn. Daarnaast moet worden voldaan aan het gemeentelijk beleid.

Op grond van ex artikel 110g Wgh moet voor wegverkeer voor toetsing van de berekende geluidbelasting op de gevel aan de grenswaarde een aftrek worden toegepast. Deze aftrek bedraagt voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer 2 dB en voor wegen met een maximumsnelheid van minder dan 70 km/uur 5 dB.

Aanvullend geldt voor wegen waar de maximumsnelheid hoger is dan 70 km/uur en de gevelbelasting bedraagt 56 dB een aftrek van 3 dB, bij een gevelbelasting van 57 dB is een aftrek van toepassing van 4 dB. De aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling (Wgh) en niet bij de bepaling van de noodzakelijke gevelwering om aan het maximaal toelaatbare binnenniveau te voldoen (Bouwbesluit). Een overzicht van de normen voor nieuwe situaties is in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1. Grenswaarden voor nieuwe en bestaande situaties

Object	Locatie	nieuwe weg	Bestaande weg
nieuwe woning	voorkeurswaarde	48	48
	max. stedelijk	58	63 ²⁾
	max. buitenstedelijk	53	53 ¹⁾
	max. binnen	33 ³⁾	33 ³⁾
Overig	max. binnen leslokalen, onderzoeks- en behandelruimten etc.	28	38
	max. binnen theorielokalen, ruimten voor patiëntenhuisvesting etc.	33	43

- 1) voor agrarische bedrijfswoning 58 dB en voor woning bij vervanging buiten de bebouwde kom 58 dB en binnen de bebouwde kom 63 dB
- 2) bij vervanging 68 dB
- 3) eis uit Bouwbesluit

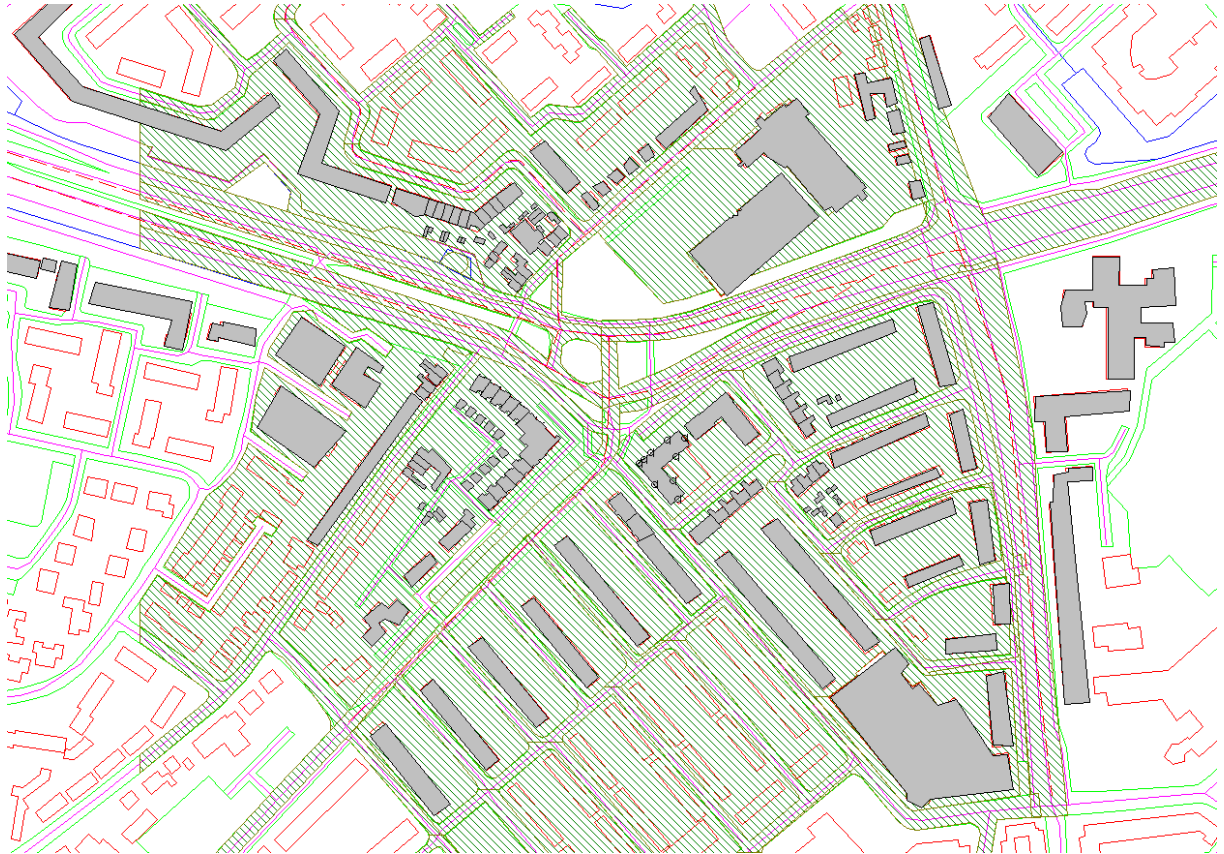
3. Uitgangspunten

De Omgevingsdienst IJmond heeft op verzoek de verkeersintensiteiten op de betreffende weg ter beschikking gesteld voor het jaar 2020. Om tot de intensiteiten voor het jaar 2026 te komen werd verzocht uit te gaan van 1,5% groei per jaar. De nieuwe appartementen komen in de zone van de Plesmanlaan, de Wijk aan Duinerweg en de Alkmaarsweg te liggen. Maar ligt ook in de nabijheid van het deel van de Alkmaarsweg ten noorden van de Plesmanlaan die geen zone heeft omdat de maximale snelheid er 30 km/u bedraagt. Tevens ligt het plangebied in de nabijheid van de Laan der Mensenrechten en de Kuikensweg waar ook een maximale snelheid geldt van 30 km/u. Deze wegen hebben geen zone en toetsing aan de Wgh is dan niet van toepassing. Toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening is nog wel aan de orde. De geluidsbelasting als gevolg van overige wegen is als niet relevant beschouwd en niet verder opgenomen in het onderzoek.

Ter plaatse van alle gezoneerde wegen nabij het plangebied geldt een maximale snelheid van 50 km/u. De wegen zijn voorzien van het wegdektype fijn asfalt. De brongegevens (snelheden, intensiteiten, wegdektype etc.) van de weg zijn weergegeven in bijlage 1.

Voor het wegdek en overige harde gebieden is uitgegaan van een absorptiefactor 0 en voor de overige bodemgebieden is uitgegaan van een standaard absorptiefactor 1,0. Rondom het plangebied is uitgegaan van absorptiefactor 0. De berekening van de gevelbelasting heeft ter plaatse van de nieuwbouw plaatsgevonden op 1,5; 4,5; 7,5 en 10,5 meter ten opzichte van het lokale maaiveld.

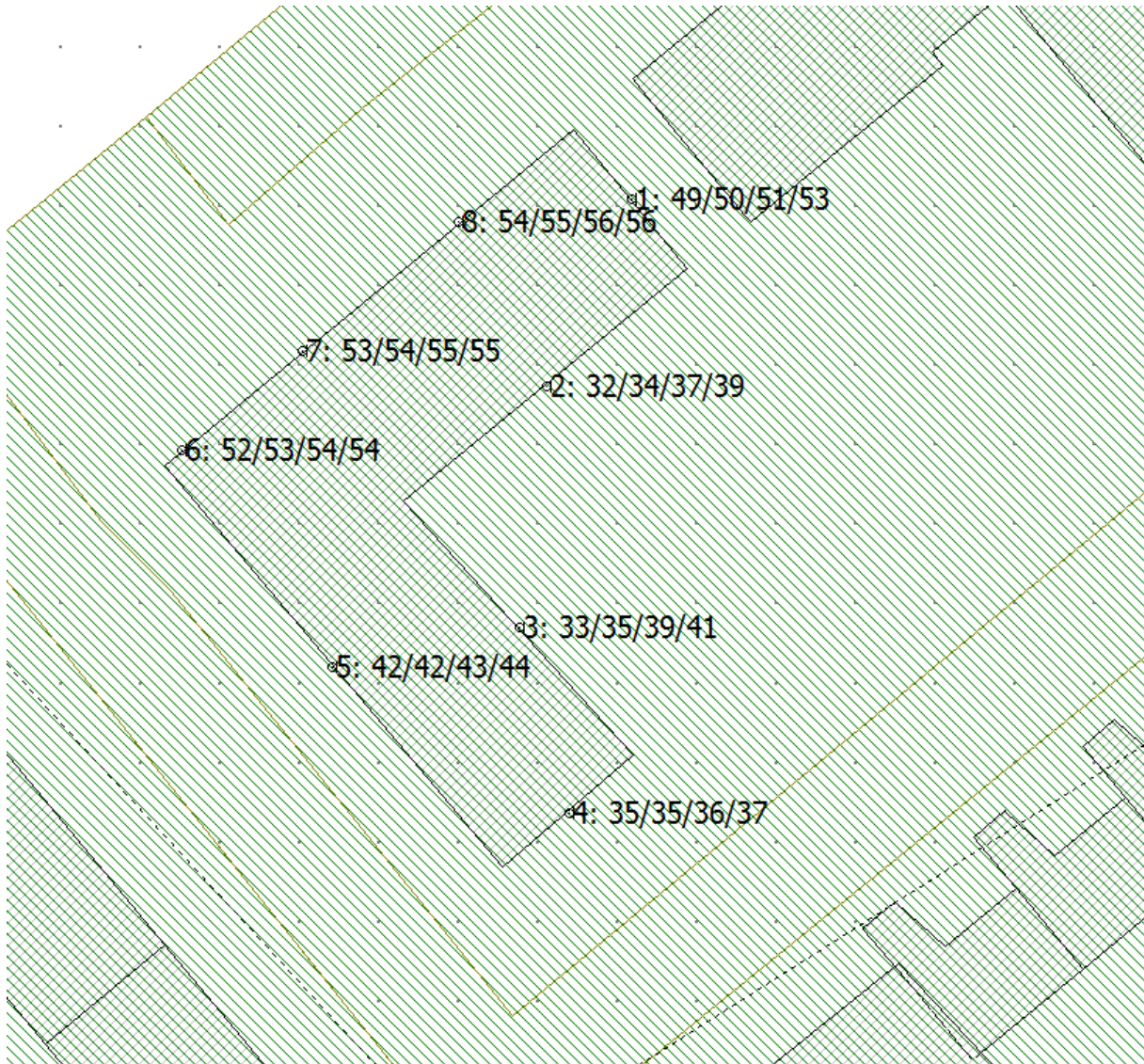
In de onderstaande figuur 4 is een overzicht gegeven van het rekenmodel.



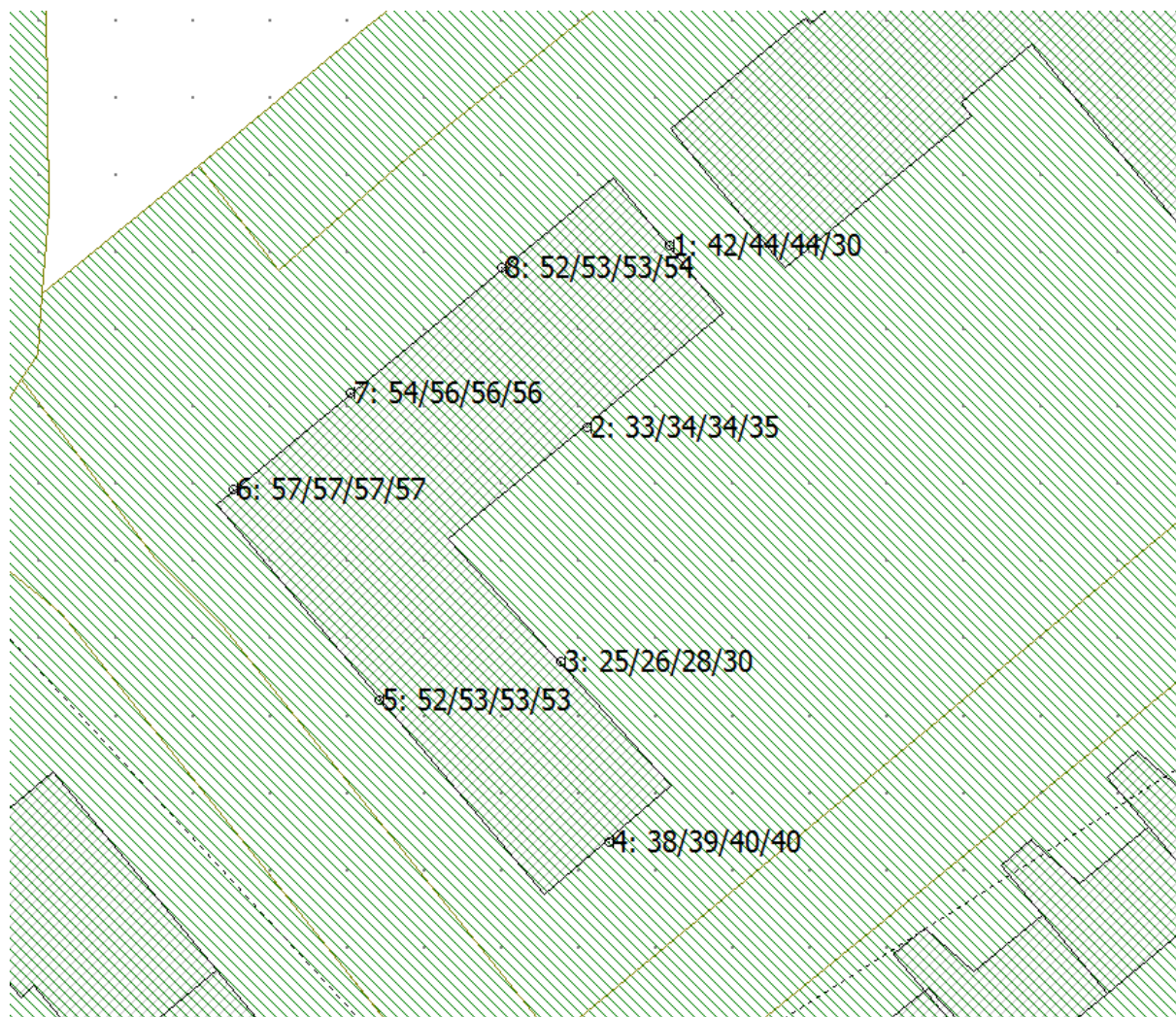
Figuur 4: Overzicht rekenmodel wegverkeer

4. Resultaten

In bijlage 2 zijn de berekeningsresultaten voor de betreffende wegen weergegeven. Zoals blijkt uit figuur 1 van de bijlagen wordt de voorkeurswaarde van 48 dB inclusief aftrek conform ex art. 110g Wgh ter plaatse van de nieuwe appartementen overschreden als gevolg van de Plesmanlaan en de Wijk aan Duinerweg. Vanwege de Plesmanlaan en de Wijk aan Duinerweg bedraagt de gevelbelasting maximaal 56 dB en 57 dB inclusief aftrek conform art 110g Wgh. In de onderstaande figuren zijn de gevelbelastingen per weg weergegeven.

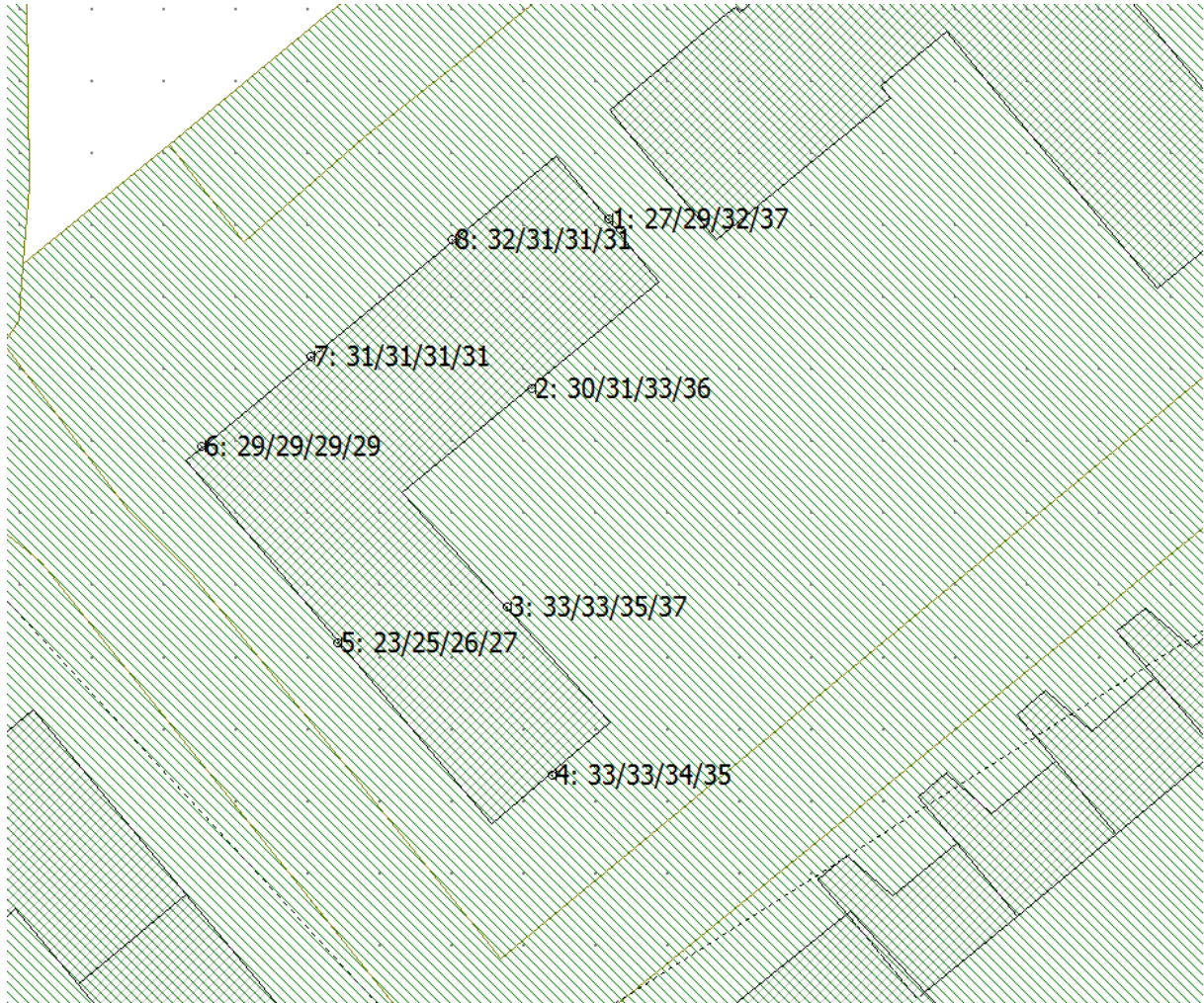


Figuur 5: Overzicht gevelbelasting Plesmanlaan



Figuur 6: Overzicht gevelbelasting Wijk aan Duinerweg

Vanwege de Alkmaarsweg wordt de 48 dB voorkeurswaarde niet overschreden.



Figuur 7: Overzicht gevelbelasting Alkmaarseweg

Vanwege de omliggende wegen met een 30 km/u regime bedraagt de gevelbelasting maximaal 47 dB (vanwege de Kuikensweg) exclusief aftrek conform art 110g Wgh. Deze wegen hebben geen zone en hoeven alleen in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden getoetst. Zou het kader van de Wgh gebruikt worden voor toetsing van een goede ruimtelijke ordening dan zou de gevelbelasting als gevolg van deze wegen voldoen aan de 48 dB voorkeurswaarde. Daarmee kan beredeneerd worden dat de goede ruimtelijke ordening als gevolg van die wegen niet in het geding is.

5. Maatregelen

5.1 Inleiding

Omdat de voorkeurswaarde als gevolg van het wegverkeer op de Plesmanlaan en de Wijk aan Duinerweg overschreden wordt dient het effect van maatregelen te worden beschreven. Door het treffen van maatregelen kunnen de geluidsbelastingen worden gereduceerd. De systematiek in de Wgh is zodanig dat eerst moet worden beoordeeld of maatregelen aan de geluidsbron mogelijk zijn en daarna in het overdrachtsgebied tussen de bron en de woning. Blijken de maatregelen op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid tot het vaststellen van hogere waarden.

In de Wgh wordt een voorkeur uitgesproken voor de volgorde waarin de haalbaarheid van de diverse categorieën maatregelen onderzocht moet worden.

Deze volgorde is:

- a. bronmaatregelen (bijvoorbeeld stiller wegdek, lagere intensiteiten, wijziging vormgeving);
- b. overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld schermen/wallen of in acht nemen grotere afstand);
- c. maatregelen bij de ontvanger (bijvoorbeeld gevelisolatie).

Dit hoofdstuk beschrijft het effect van een aantal maatregelvarianten die wat betreft wegverkeer onderzocht zijn. Voor railverkeerslawaai hoeven geen maatregelen te worden onderzocht omdat voldaan wordt aan de voorkeurswaarde. De volgende geluidsreducerende maatregelen zijn onderzocht.

5.2 Bron- en overdrachtsmaatregelen

Bronmaatregelen

De aanwezige wegdekverharding op de beide wegen vervangen door een geluidarmer wegdek, bijvoorbeeld dunne deklagen B geeft een zodanige geluidreductie (circa 3 à 4 dB) dat op de waarneempunten de voorkeurswaarde van 48 dB nog steeds wordt overschreden en ook nog aanvullende gevelmaatregelen nodig zullen zijn. Het wegdek zal dan over een lengte van de 180 en 100 meter vervangen moeten worden met betrekking tot respectievelijk de Plesmanlaan en de Wijk aan Duinerweg. Daarbij bestaat het civieltechnische probleem dat de dunne deklagen niet geschikt zijn voor toepassing op kruispunten vanwege het wringen van zwaar verkeer. Hierdoor is de doelmatigheid van de maatregel onvoldoende.

Overdrachtsmaatregelen

Aangezien de bovengenoemde bronmaatregelen praktisch niet haalbaar is is aanvullend een aantal overdrachtsmaatregelen berekend. In de berekeningen is uitgegaan van de bestaande wegdektypen. Om ter hoogte van het kavel voor de woonunits te voldoen aan de voorkeurswaarde van 48 dB is een scherm van minimaal 12 meter hoogte ten opzichte van lokaal maaiveld met een lengte van 180 meter nodig.

De kosten van een dergelijk scherm maken de maatregel financieel gezien niet doelmatig. Daarnaast zal deze maatregel op stedenbouwkundige bezwaren stuiten.

5.3 Maatregelen bij de ontvanger

Indien maatregelen ter vermindering van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of landschappelijke aard en er een ontheffingsgrond aanwezig is, kan het bevoegd gezag besluiten om over te gaan tot het verlenen van hogere grenswaarden. In dit geval moeten de nieuwe woningen voldoen aan de grenswaarde voor het binnenniveau van 33 dB zoals bepaald in het Bouwbesluit. Voor de gecumuleerde gevelbelasting (exclusief aftrek conform art 110g Wgh) betekent dit (64 – 33 dB) dat een gevelwering van 31 dB behaald moet worden. Een standaard gevel die onder het Bouwbesluit gerealiseerd is heeft een minimale gevelwering van 20 dB. Afhankelijk van de ligging van de woning zijn aanvullende gevelmaatregelen nodig om aan het voorgeschreven binnenniveau te kunnen voldoen. Hiervoor dient een bouwakoestisch onderzoek te worden verricht dat de nodige gevelvoorzieningen beschrijft.

6. Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Bouwbedrijf Groen B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een bouwplan aan de Wijk aan Duinerweg 171-173 te Beverwijk. Ter hoogte van de planlocatie is het voornemen een appartementencomplex met 22 appartementen op te richten. Als gevolg van omliggende wegen is de locatie geluidsbelast. In het geval van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen geldt voor wegverkeer een voorkeurswaarde van 48 dB en in het geval van een binnenstedelijke situatie geldt een maximale grenswaarde van 63 dB. Bij overschrijding van de voorkeurswaarden kan onder voorwaarden een hogere waarde worden vastgesteld. Nabij het plangebied liggen onder andere de volgende geluidsbronnen die het plangebied belasten:

- Wijk aan Duinerweg
- Plesmanweg
- Overige wegen met een 30 km/u regime

Uit het onderzoek is gebleken dat vanwege de Plesmanlaan en de Wijk aan Duinerweg de gevelbelasting maximaal 56 dB en 57 dB inclusief aftrek conform art 110g Wgh bedraagt. Dit is een overschrijding van de 48 dB voorkeurswaarde.

Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de overige wegen wordt voldaan aan de 48 dB voorkeurswaarde en geen hogere waarde nodig is. Daarmee wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wgh en is een goede ruimtelijke ordening wat betreft geluid niet in het geding.

Als sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde dient onderzocht te worden of bron- en of overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn. Uit het onderzoek is gebleken dat bron- en overdrachtsmaatregelen tot zowel financiële, civieltechnische als stedenbouwkundige bezwaren leiden.

Het bevoegd gezag heeft daarom de mogelijkheid om hogere waarden vast te stellen. Daarbij zullen extra gevelmaatregelen nodig zijn om aan de voorgeschreven binnengrenswaarde uit het Bouwbesluit (van 33 dB) te kunnen voldoen. Daarvoor zal een bouwakoestisch onderzoek moeten uitwijzen welke gevelmaatregelen nodig zijn.

In de onderstaande tabel is weergegeven welke hogere waarden moeten worden vastgesteld.

Naam toetspunt	Omschrijving	Meest maatgevende hoogte in m boven maaiveld	Geluidsbelasting 2026 incl. aftrek art. 110g Wgh		Aantal woningen Plesmanlaan/Wijk aan Duinerweg
			Plesmanlaan	Wijk aan Duinerweg	
			Lden in dB		
1	Noordgevel	Var.	53	n.v.t.	3
5	Zuidwestgevel	Var.	n.v.t.	53	4
6	Noordwestgevel	Var.	54	57	4
7	Noordwestgevel	Var.	55	56	4
8	Noordwestgevel	Var.	56	54	4

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
kuikensweg	162	1	15:25, 8 jul 2016	-13	2	Kuikensweg	Kuikensweg
kuikensweg	163	1	15:25, 8 jul 2016	-15	2	Kuikensweg	Kuikensweg
kuikensweg	164	1	15:25, 8 jul 2016	-17	2	Kuikensweg	Kuikensweg
plesmanlaan	156	2	15:26, 8 jul 2016	-1	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	157	2	15:26, 8 jul 2016	-3	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	158	2	15:26, 8 jul 2016	-5	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	165	2	15:27, 8 jul 2016	-19	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	166	2	15:27, 8 jul 2016	-21	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	167	2	15:27, 8 jul 2016	-23	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	168	2	15:27, 8 jul 2016	-25	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	169	2	15:27, 8 jul 2016	-27	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	170	2	15:28, 8 jul 2016	-29	2	Plesmanweg	Plesmanweg
plesmanlaan	171	2	15:28, 8 jul 2016	-31	2	Plesmanweg	Plesmanweg
wijk aan duiner	159	3	15:28, 8 jul 2016	-7	2	Wijk aan D	Wijk aan Duinerweg
wijk aan duiner	160	3	15:28, 8 jul 2016	-9	2	Wijk aan D	Wijk aan Duinerweg
laan der mensenrechten	161	4	15:28, 8 jul 2016	-11	2	Laan der M	Laan der Mensenrechten
30	340	6	15:31, 8 jul 2016	-1104	2	Alk	Alkmaarsweg 30 km/u
50	341	7	15:31, 8 jul 2016	-1106	2	Alk	Alkmaarsweg 50 km/u

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
kuikensweg	Polylijn	105279,38	501237,16	105385,71	501329,97	0,00	0,00	0,00
kuikensweg	Polylijn	105279,38	501237,16	105262,12	501223,34	0,00	0,00	0,00
kuikensweg	Polylijn	105260,98	501221,75	105262,12	501178,06	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105391,15	501178,66	105517,12	501228,56	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105448,60	501208,75	105294,13	501173,84	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105390,69	501178,43	105294,13	501134,25	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105294,13	501173,84	105294,13	501134,25	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105294,13	501173,84	105262,12	501178,06	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105294,13	501134,25	105254,54	501155,31	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105254,54	501155,31	105262,12	501178,06	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105254,54	501155,31	105220,84	501174,69	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	105261,14	501178,06	104735,44	501347,41	0,00	0,00	0,00
plesmanlaan	Polylijn	104731,37	501334,75	105220,84	501174,69	0,00	0,00	0,00
wijk aan duiner	Polylijn	105292,03	501102,80	105128,96	500931,13	0,00	0,00	0,00
wijk aan duiner	Polylijn	105292,04	501102,58	105294,13	501134,25	0,00	0,00	0,00
laan der mensenrechten	Polylijn	105279,38	501237,16	105095,02	501381,78	0,00	0,00	0,00
30	Polylijn	105512,80	501228,56	105464,88	501397,50	0,00	0,00	0,00
50	Polylijn	105513,33	501226,98	105570,88	500886,19	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten
kuikensweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
kuikensweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
kuikensweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
plesmanlaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
wijk aan duiner	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	7
wijk aan duiner	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
laan der mensenrechten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	43
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	2
50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	3

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron
kuikensweg	141,14	141,14	18,22	104,54	Verdeling	False	1,5	0,75
kuikensweg	22,11	22,11	22,11	22,11	Verdeling	False	1,5	0,75
kuikensweg	43,70	43,70	43,70	43,70	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	136,50	136,50	14,40	26,73	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	158,88	158,88	35,48	123,40	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	107,15	107,15	31,08	76,07	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	39,59	39,59	39,59	39,59	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	32,29	32,29	32,29	32,29	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	44,84	44,84	44,84	44,84	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	23,98	23,98	23,98	23,98	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	38,88	38,88	38,88	38,88	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	552,30	552,30	552,30	552,30	Verdeling	False	1,5	0,75
plesmanlaan	514,98	514,98	514,98	514,98	Verdeling	False	1,5	0,75
wijk aan duiner	238,22	238,22	1,50	207,15	Verdeling	False	1,5	0,75
wijk aan duiner	31,74	31,74	31,74	31,74	Verdeling	False	1,5	0,75
laan der mensenrechten	289,92	289,92	1,07	45,31	Verdeling	False	1,5	0,75
30	175,61	175,61	175,61	175,61	Verdeling	False	1,5	0,75
50	347,14	347,14	91,61	255,53	Verdeling	False	1,5	0,75

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))
kuikensweg	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30
kuikensweg	0	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	50	50	50
kuikensweg	0	W9b	Elementenverharding, niet in keperverband	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
plesmanlaan	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
wijk aan duiner	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
wijk aan duiner	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
laan der mensenrechten	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30
30	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30
50	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
kuikensweg	30	30	30	30	30	30	30	30	30
kuikensweg	50	50	50	50	50	50	50	50	50
kuikensweg	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
plesmanlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50
wijk aan duiner	50	50	50	50	50	50	50	50	50
wijk aan duiner	50	50	50	50	50	50	50	50	50
laan der mensenrechten	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
50	--	50	50	50	--	50	50	50	--

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
kuikensweg	30	30	30	30	True	656,00	6,79	3,33	0,66
kuikensweg	50	50	50	50	False	2328,00	6,79	3,32	0,66
kuikensweg	50	50	50	50	False	2328,00	6,79	3,32	0,66
plesmanlaan	50	50	50	50	False	11042,00	6,59	3,41	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	5109,00	6,59	3,39	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	5933,00	6,58	3,42	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	1415,00	6,56	3,48	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	6523,00	6,58	3,42	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	7174,00	6,58	3,42	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	3962,00	6,58	3,42	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	3211,00	6,57	3,45	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	2634,00	6,57	3,45	0,92
plesmanlaan	50	50	50	50	False	3211,00	6,57	3,45	0,92
wijk aan duiner	50	50	50	50	False	9719,00	6,57	3,46	0,92
wijk aan duiner	50	50	50	50	False	9722,00	6,57	3,45	0,92
laan der mensenrechten	30	30	30	30	True	1912,00	6,79	3,30	0,66
30	30	30	30	30	True	4211,00	6,55	3,51	0,92
50	--	--	--	--	False	9434,00	6,55	3,51	0,92

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
kuikensweg	--	--	--	--	--	96,19	98,17	98,33	--	1,35
kuikensweg	--	--	--	--	--	95,62	97,83	98,16	--	1,22
kuikensweg	--	--	--	--	--	95,62	97,83	98,16	--	1,22
plesmanlaan	--	--	--	--	--	94,12	97,10	94,71	--	2,45
plesmanlaan	--	--	--	--	--	93,10	96,56	93,65	--	3,15
plesmanlaan	--	--	--	--	--	94,99	97,57	95,63	--	1,84
plesmanlaan	--	--	--	--	--	98,23	99,12	98,10	--	1,29
plesmanlaan	--	--	--	--	--	94,21	97,12	94,62	--	2,74
plesmanlaan	--	--	--	--	--	95,04	97,60	95,55	--	2,01
plesmanlaan	--	--	--	--	--	93,37	96,65	94,08	--	2,81
plesmanlaan	--	--	--	--	--	97,12	98,76	97,37	--	1,02
plesmanlaan	--	--	--	--	--	95,86	98,06	95,91	--	2,17
plesmanlaan	--	--	--	--	--	97,12	98,76	97,37	--	1,02
wijk aan duiner	--	--	--	--	--	96,49	98,08	96,77	--	1,97
wijk aan duiner	--	--	--	--	--	95,40	97,62	95,83	--	2,23
laan der mensenrechten	--	--	--	--	--	95,50	97,76	98,12	--	1,19
30	--	--	--	--	--	98,50	98,57	98,93	--	1,50
50	--	--	--	--	--	99,24	99,28	99,46	--	0,76

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)
kuikensweg	0,51	0,79	--	2,46	1,32	0,88	--	--	--	--
kuikensweg	0,46	0,71	--	3,16	1,71	1,14	--	--	--	--
kuikensweg	0,46	0,71	--	3,16	1,71	1,14	--	--	--	--
plesmanlaan	1,62	2,67	--	3,43	1,28	2,62	--	--	--	--
plesmanlaan	2,04	3,50	--	3,75	1,40	2,86	--	--	--	--
plesmanlaan	1,26	1,96	--	3,16	1,17	2,41	--	--	--	--
plesmanlaan	0,71	1,54	--	0,48	0,17	0,36	--	--	--	--
plesmanlaan	1,75	3,06	--	3,05	1,13	2,31	--	--	--	--
plesmanlaan	1,31	2,21	--	2,95	1,10	2,24	--	--	--	--
plesmanlaan	1,92	3,00	--	3,82	1,43	2,91	--	--	--	--
plesmanlaan	0,56	1,22	--	1,86	0,68	1,41	--	--	--	--
plesmanlaan	1,21	2,60	--	1,97	0,73	1,49	--	--	--	--
plesmanlaan	0,56	1,22	--	1,86	0,68	1,41	--	--	--	--
wijk aan duiner	1,36	2,06	--	1,54	0,57	1,17	--	--	--	--
wijk aan duiner	1,51	2,37	--	2,37	0,87	1,80	--	--	--	--
laan der mensenrechten	0,45	0,70	--	3,31	1,79	1,19	--	--	--	--
30	1,43	1,07	--	--	--	--	--	--	--	--
50	0,72	0,54	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)
kuikensweg	--	42,85	21,45	4,26	--	0,60	0,11	0,03	--	1,10
kuikensweg	--	151,15	75,61	15,08	--	1,93	0,36	0,11	--	5,00
kuikensweg	--	151,15	75,61	15,08	--	1,93	0,36	0,11	--	5,00
plesmanlaan	--	684,88	365,61	96,21	--	17,83	6,10	2,71	--	24,96
plesmanlaan	--	313,45	167,24	44,02	--	10,61	3,53	1,65	--	12,63
plesmanlaan	--	370,83	197,98	52,20	--	7,18	2,56	1,07	--	12,34
plesmanlaan	--	91,18	48,81	12,77	--	1,20	0,35	0,20	--	0,45
plesmanlaan	--	404,36	216,66	56,78	--	11,76	3,90	1,84	--	13,09
plesmanlaan	--	448,64	239,46	63,06	--	9,49	3,21	1,46	--	13,93
plesmanlaan	--	243,42	130,96	34,29	--	7,33	2,60	1,09	--	9,96
plesmanlaan	--	204,89	109,41	28,76	--	2,15	0,62	0,36	--	3,92
plesmanlaan	--	165,89	89,11	23,24	--	3,76	1,10	0,63	--	3,41
plesmanlaan	--	204,89	109,41	28,76	--	2,15	0,62	0,36	--	3,92
wijk aan duiner	--	616,13	329,82	86,53	--	12,58	4,57	1,84	--	9,83
wijk aan duiner	--	609,35	327,43	85,71	--	14,24	5,06	2,12	--	15,14
laan der mensenrechten	--	123,98	61,68	12,38	--	1,54	0,28	0,09	--	4,30
30	--	271,68	145,69	38,33	--	4,14	2,11	0,41	--	--
50	--	613,23	328,75	86,32	--	4,70	2,38	0,47	--	--

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
kuikensweg	0,29	0,04	--	71,69	76,32	84,78	87,40	92,36	89,43
kuikensweg	1,32	0,18	--	89,01	95,49	99,69	102,88	108,77	101,00
kuikensweg	1,32	0,18	--	89,01	95,49	99,69	102,88	108,77	101,00
plesmanlaan	4,82	2,66	--	84,25	91,28	97,89	103,19	108,96	105,52
plesmanlaan	2,42	1,34	--	81,18	88,28	95,02	100,05	105,68	102,28
plesmanlaan	2,37	1,32	--	81,30	88,25	94,73	100,31	106,19	102,73
plesmanlaan	0,08	0,05	--	73,52	80,31	86,00	92,73	99,52	96,02
plesmanlaan	2,52	1,39	--	93,65	100,32	104,76	107,36	113,16	105,44
plesmanlaan	2,70	1,48	--	82,07	89,04	95,52	101,07	106,99	103,54
plesmanlaan	1,94	1,06	--	80,02	87,10	93,80	98,92	104,57	101,15
plesmanlaan	0,75	0,42	--	77,80	84,60	90,64	96,96	103,29	99,79
plesmanlaan	0,66	0,36	--	77,29	84,27	90,62	96,31	102,50	99,04
plesmanlaan	0,75	0,42	--	77,80	84,60	90,64	96,96	103,29	99,79
wijk aan duiner	1,92	1,05	--	82,70	89,64	95,86	101,75	108,09	104,63
wijk aan duiner	2,92	1,61	--	83,17	90,16	96,59	102,16	108,23	104,78
laan der mensenrechten	1,13	0,15	--	76,66	81,51	90,09	92,41	97,20	94,32
30	--	--	--	78,37	81,86	89,34	94,01	99,62	96,49
50	--	--	--	81,26	87,90	93,10	100,59	107,65	104,12

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
kuikensweg	82,92	76,52	95,74	67,63	71,73	79,21	83,63	88,89
kuikensweg	96,15	86,42	110,99	84,96	91,25	94,91	99,00	105,40
kuikensweg	96,15	86,42	110,99	84,96	91,25	94,91	99,00	105,40
plesmanlaan	98,79	89,50	111,80	80,17	87,05	93,11	99,28	105,74
plesmanlaan	95,55	86,44	108,57	76,97	83,93	90,13	96,02	102,41
plesmanlaan	95,99	86,54	108,99	77,32	84,13	90,06	96,49	103,02
plesmanlaan	89,23	78,90	102,11	70,37	77,01	82,28	89,70	96,69
plesmanlaan	100,61	91,13	115,47	89,60	96,11	100,01	103,49	109,97
plesmanlaan	96,80	87,33	109,79	78,12	84,94	90,86	97,28	103,84
plesmanlaan	94,43	85,27	107,45	75,89	82,83	89,01	94,96	101,34
plesmanlaan	93,02	83,07	105,97	74,18	80,83	86,28	93,49	100,28
plesmanlaan	92,28	82,61	105,24	73,56	80,34	86,10	92,76	99,46
plesmanlaan	93,02	83,07	105,97	74,18	80,83	86,28	93,49	100,28
wijk aan duiner	97,86	88,03	110,80	79,19	86,00	91,75	98,38	105,13
wijk aan duiner	98,03	88,46	111,00	79,40	86,25	92,16	98,55	105,17
laan der mensenrechten	87,86	81,81	100,67	72,47	76,79	84,50	88,48	93,62
30	89,80	81,41	102,63	75,63	79,09	86,49	91,29	96,91
50	97,31	86,65	110,18	78,53	85,17	90,34	97,88	104,94

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
kuikensweg	85,79	79,20	71,50	92,00	60,49	64,39	71,82	76,40
kuikensweg	97,59	92,71	82,40	107,41	77,68	83,99	87,53	91,72
kuikensweg	97,59	92,71	82,40	107,41	77,68	83,99	87,53	91,72
plesmanlaan	102,26	95,49	85,50	108,41	75,40	82,45	89,00	94,34
plesmanlaan	98,94	92,17	82,32	105,11	72,34	79,48	86,18	91,19
plesmanlaan	99,53	92,75	82,64	105,67	72,44	79,40	85,78	91,46
plesmanlaan	93,16	86,36	75,75	99,23	64,99	71,83	77,58	84,17
plesmanlaan	102,20	97,33	87,15	112,02	84,85	91,56	95,95	98,54
plesmanlaan	100,35	93,57	83,45	106,48	73,25	80,24	86,64	92,25
plesmanlaan	97,87	91,10	81,23	104,03	71,15	78,24	84,87	90,05
plesmanlaan	96,76	89,96	79,50	102,85	69,07	75,89	81,87	88,23
plesmanlaan	95,96	89,17	78,91	102,07	68,63	75,66	82,01	87,60
plesmanlaan	96,76	89,96	79,50	102,85	69,07	75,89	81,87	88,23
wijk aan duiner	101,63	94,84	84,56	107,73	73,99	80,94	87,09	93,04
wijk aan duiner	101,68	94,90	84,76	107,80	74,39	81,40	87,76	93,39
laan der mensenrechten	90,56	84,00	76,69	96,80	65,27	69,33	76,89	81,20
30	93,77	87,07	78,62	99,90	69,61	72,98	79,90	85,42
50	101,41	94,60	83,93	107,46	72,65	79,24	84,30	92,03

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
kuikensweg	81,76	78,65	72,02	64,09	84,84	--	--	--
kuikensweg	98,30	90,49	85,61	75,17	100,27	--	--	--
kuikensweg	98,30	90,49	85,61	75,17	100,27	--	--	--
plesmanlaan	100,30	96,87	90,12	80,70	103,11	--	--	--
plesmanlaan	97,02	93,62	86,89	77,66	99,88	--	--	--
plesmanlaan	97,54	94,08	87,33	77,72	100,30	--	--	--
plesmanlaan	90,98	87,49	80,70	70,39	93,58	--	--	--
plesmanlaan	104,52	96,80	91,96	82,38	106,78	--	--	--
plesmanlaan	98,35	94,90	88,15	78,55	101,11	--	--	--
plesmanlaan	95,90	92,49	85,75	76,44	98,74	--	--	--
plesmanlaan	94,69	91,20	84,42	74,38	97,35	--	--	--
plesmanlaan	93,91	90,46	83,70	73,99	96,64	--	--	--
plesmanlaan	94,69	91,20	84,42	74,38	97,35	--	--	--
wijk aan duiner	99,50	96,04	89,26	79,35	102,18	--	--	--
wijk aan duiner	99,61	96,16	89,40	79,73	102,35	--	--	--
laan der mensenrechten	86,49	83,40	76,79	69,11	89,60	--	--	--
30	91,06	87,88	81,18	72,34	94,00	--	--	--
50	99,11	95,58	88,77	78,04	101,63	--	--	--

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
 Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
kuikensweg	--	--	--	--	--	--
kuikensweg	--	--	--	--	--	--
kuikensweg	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
plesmanlaan	--	--	--	--	--	--
wijk aan duiner	--	--	--	--	--	--
wijk aan duiner	--	--	--	--	--	--
laan der mensenrechten	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--
50	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
1	nieuwbouw noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
2	nieuwbouw noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
3	nieuwbouw noordgevel achterzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
4	nieuwbouw zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
5	nieuwbouw zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
6	nieuwbouw noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
7	nieuwbouw noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--
8	nieuwbouw noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel

Model: model incl plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Gevel
1	Ja
2	Ja
3	Ja
4	Ja
5	Ja
6	Ja
7	Ja
8	Ja

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk Incl aftrek conform art 110g Wgh
 Bijlage 1: Berekeningsresultaten Alkmaarsweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: model incl plan
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Alkmaarsweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	nieuwbouw noordgevel	1,50	26	24	18	27
1_B	nieuwbouw noordgevel	4,50	28	25	19	29
1_C	nieuwbouw noordgevel	7,50	31	29	23	32
1_D	nieuwbouw noordgevel	10,50	36	33	28	37
2_A	nieuwbouw noordoostgevel	1,50	29	26	21	30
2_B	nieuwbouw noordoostgevel	4,50	30	27	21	31
2_C	nieuwbouw noordoostgevel	7,50	32	29	23	33
2_D	nieuwbouw noordoostgevel	10,50	35	33	27	36
3_A	nieuwbouw noordgevel achterzijde	1,50	32	30	24	33
3_B	nieuwbouw noordgevel achterzijde	4,50	32	30	24	33
3_C	nieuwbouw noordgevel achterzijde	7,50	34	31	25	35
3_D	nieuwbouw noordgevel achterzijde	10,50	36	33	27	37
4_A	nieuwbouw zuidgevel	1,50	32	30	24	33
4_B	nieuwbouw zuidgevel	4,50	32	29	24	33
4_C	nieuwbouw zuidgevel	7,50	33	30	24	34
4_D	nieuwbouw zuidgevel	10,50	34	31	26	35
5_A	nieuwbouw zuidwestgevel	1,50	22	19	13	23
5_B	nieuwbouw zuidwestgevel	4,50	24	21	15	25
5_C	nieuwbouw zuidwestgevel	7,50	25	22	17	26
5_D	nieuwbouw zuidwestgevel	10,50	26	24	18	27
6_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	29	26	20	29
6_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	29	26	20	29
6_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	28	25	19	29
6_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	28	25	20	29
7_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	30	28	22	31
7_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	30	27	22	31
7_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	30	27	21	31
7_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	30	27	21	31
8_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	31	28	22	32
8_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	30	28	22	31
8_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	30	27	21	31
8_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	30	28	22	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk Excl aftrek conform art 110g Wgh
 Bijlage 1: Berekeningsresultaten Kuikensweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: model incl plan
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: kuikensweg
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
1_A	nieuwbouw noordgevel	1,50	41	37	30	41
1_B	nieuwbouw noordgevel	4,50	41	37	30	41
1_C	nieuwbouw noordgevel	7,50	42	38	31	42
1_D	nieuwbouw noordgevel	10,50	43	40	33	44
2_A	nieuwbouw noordoostgevel	1,50	28	25	18	28
2_B	nieuwbouw noordoostgevel	4,50	29	25	18	29
2_C	nieuwbouw noordoostgevel	7,50	30	26	19	30
2_D	nieuwbouw noordoostgevel	10,50	28	25	18	28
3_A	nieuwbouw noordgevel achterzijde	1,50	26	22	15	26
3_B	nieuwbouw noordgevel achterzijde	4,50	28	24	17	27
3_C	nieuwbouw noordgevel achterzijde	7,50	31	28	20	31
3_D	nieuwbouw noordgevel achterzijde	10,50	35	31	24	35
4_A	nieuwbouw zuidgevel	1,50	23	19	12	23
4_B	nieuwbouw zuidgevel	4,50	25	21	14	25
4_C	nieuwbouw zuidgevel	7,50	29	26	18	29
4_D	nieuwbouw zuidgevel	10,50	31	27	20	31
5_A	nieuwbouw zuidwestgevel	1,50	15	11	3	14
5_B	nieuwbouw zuidwestgevel	4,50	15	11	4	15
5_C	nieuwbouw zuidwestgevel	7,50	16	12	5	16
5_D	nieuwbouw zuidwestgevel	10,50	21	17	10	21
6_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	44	40	33	44
6_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	45	41	34	45
6_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	45	42	35	45
6_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	46	43	36	46
7_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	45	41	34	45
7_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	45	42	35	45
7_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	46	42	35	46
7_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	47	43	36	47
8_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	45	41	34	45
8_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	45	42	35	46
8_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	46	43	36	46
8_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	47	43	36	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk Excl aftrek conform art 110g Wgh
 Bijlage 1: Berekeningsresultaten Laan der Mensenrechten

Rapport: Resultatentabel
 Model: model incl plan
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: laan der mensenrechten
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	nieuwbouw noordgevel	1,50	28	25	17	28
1_B	nieuwbouw noordgevel	4,50	28	25	17	28
1_C	nieuwbouw noordgevel	7,50	29	25	18	29
1_D	nieuwbouw noordgevel	10,50	30	26	19	30
2_A	nieuwbouw noordoostgevel	1,50	17	12	5	16
2_B	nieuwbouw noordoostgevel	4,50	18	14	7	18
2_C	nieuwbouw noordoostgevel	7,50	20	16	9	20
2_D	nieuwbouw noordoostgevel	10,50	17	12	5	16
3_A	nieuwbouw noordgevel achterzijde	1,50	15	11	4	15
3_B	nieuwbouw noordgevel achterzijde	4,50	16	12	4	16
3_C	nieuwbouw noordgevel achterzijde	7,50	18	14	6	18
3_D	nieuwbouw noordgevel achterzijde	10,50	20	16	9	20
4_A	nieuwbouw zuidgevel	1,50	17	12	5	16
4_B	nieuwbouw zuidgevel	4,50	18	14	7	18
4_C	nieuwbouw zuidgevel	7,50	20	16	8	19
4_D	nieuwbouw zuidgevel	10,50	22	18	10	21
5_A	nieuwbouw zuidwestgevel	1,50	16	12	4	16
5_B	nieuwbouw zuidwestgevel	4,50	16	12	5	16
5_C	nieuwbouw zuidwestgevel	7,50	17	13	5	16
5_D	nieuwbouw zuidwestgevel	10,50	17	13	6	17
6_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	30	26	19	30
6_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	30	26	19	30
6_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	31	27	19	30
6_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	31	28	20	31
7_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	29	25	18	29
7_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	29	25	18	29
7_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	30	26	19	30
7_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	31	27	20	31
8_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	28	25	17	28
8_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	28	25	17	28
8_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	29	26	18	29
8_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	31	27	20	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk Incl aftrek conform art 110g Wgh
 Bijlage 1: Berekeningsresultaten Plesmanlaan

Rapport: Resultatentabel
 Model: model incl plan
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: plesmanlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	nieuwbouw noordgevel	1,50	48	45	39	49
1_B	nieuwbouw noordgevel	4,50	49	46	41	50
1_C	nieuwbouw noordgevel	7,50	50	46	41	51
1_D	nieuwbouw noordgevel	10,50	52	49	44	53
2_A	nieuwbouw noordoostgevel	1,50	31	27	22	32
2_B	nieuwbouw noordoostgevel	4,50	33	29	24	34
2_C	nieuwbouw noordoostgevel	7,50	36	32	27	37
2_D	nieuwbouw noordoostgevel	10,50	38	35	30	39
3_A	nieuwbouw noordgevel achterzijde	1,50	32	29	23	33
3_B	nieuwbouw noordgevel achterzijde	4,50	34	31	25	35
3_C	nieuwbouw noordgevel achterzijde	7,50	38	35	30	39
3_D	nieuwbouw noordgevel achterzijde	10,50	41	37	32	41
4_A	nieuwbouw zuidgevel	1,50	34	31	25	35
4_B	nieuwbouw zuidgevel	4,50	34	31	25	35
4_C	nieuwbouw zuidgevel	7,50	36	32	27	36
4_D	nieuwbouw zuidgevel	10,50	36	33	27	37
5_A	nieuwbouw zuidwestgevel	1,50	41	38	33	42
5_B	nieuwbouw zuidwestgevel	4,50	42	38	33	42
5_C	nieuwbouw zuidwestgevel	7,50	42	39	34	43
5_D	nieuwbouw zuidwestgevel	10,50	43	40	35	44
6_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	51	48	43	52
6_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	53	49	44	53
6_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	53	50	45	54
6_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	53	50	45	54
7_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	52	49	43	53
7_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	53	50	45	54
7_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	54	51	45	55
7_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	54	51	45	55
8_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	53	50	44	54
8_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	54	51	46	55
8_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	55	51	46	56
8_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	55	52	46	56

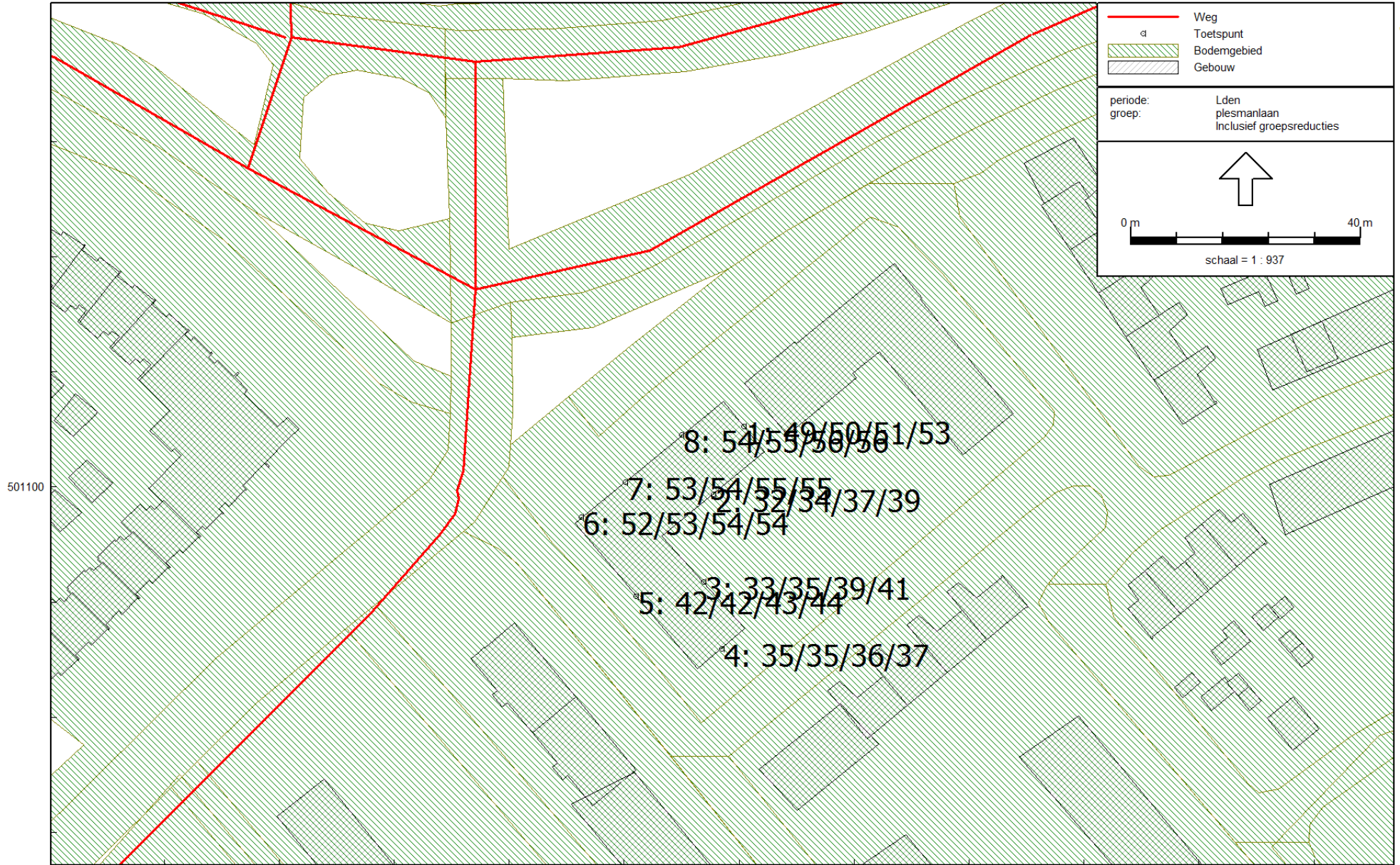
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk Incl aftrek conform art 110g Wgh
 Bijlage 1: Berekeningsresultaten Wijk aan Duinerweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: model incl plan
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wijk aan duiner
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	nieuwbouw noordgevel	1,50	41	38	32	42
1_B	nieuwbouw noordgevel	4,50	43	40	34	44
1_C	nieuwbouw noordgevel	7,50	43	40	34	44
1_D	nieuwbouw noordgevel	10,50	29	26	20	30
2_A	nieuwbouw noordoostgevel	1,50	32	29	23	33
2_B	nieuwbouw noordoostgevel	4,50	33	30	24	34
2_C	nieuwbouw noordoostgevel	7,50	34	31	25	34
2_D	nieuwbouw noordoostgevel	10,50	34	31	26	35
3_A	nieuwbouw noordgevel achterzijde	1,50	25	21	16	25
3_B	nieuwbouw noordgevel achterzijde	4,50	25	22	17	26
3_C	nieuwbouw noordgevel achterzijde	7,50	28	24	19	28
3_D	nieuwbouw noordgevel achterzijde	10,50	29	26	20	30
4_A	nieuwbouw zuidgevel	1,50	37	34	28	38
4_B	nieuwbouw zuidgevel	4,50	38	35	29	39
4_C	nieuwbouw zuidgevel	7,50	39	36	30	40
4_D	nieuwbouw zuidgevel	10,50	39	36	31	40
5_A	nieuwbouw zuidwestgevel	1,50	51	48	42	52
5_B	nieuwbouw zuidwestgevel	4,50	52	49	44	53
5_C	nieuwbouw zuidwestgevel	7,50	52	49	44	53
5_D	nieuwbouw zuidwestgevel	10,50	52	49	44	53
6_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	56	53	47	57
6_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	56	53	48	57
6_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	56	53	48	57
6_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	56	53	48	57
7_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	54	50	45	54
7_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	55	52	46	56
7_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	55	52	46	56
7_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	55	52	46	56
8_A	nieuwbouw noordwestgevel	1,50	51	48	42	52
8_B	nieuwbouw noordwestgevel	4,50	52	49	44	53
8_C	nieuwbouw noordwestgevel	7,50	53	50	44	53
8_D	nieuwbouw noordwestgevel	10,50	53	50	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

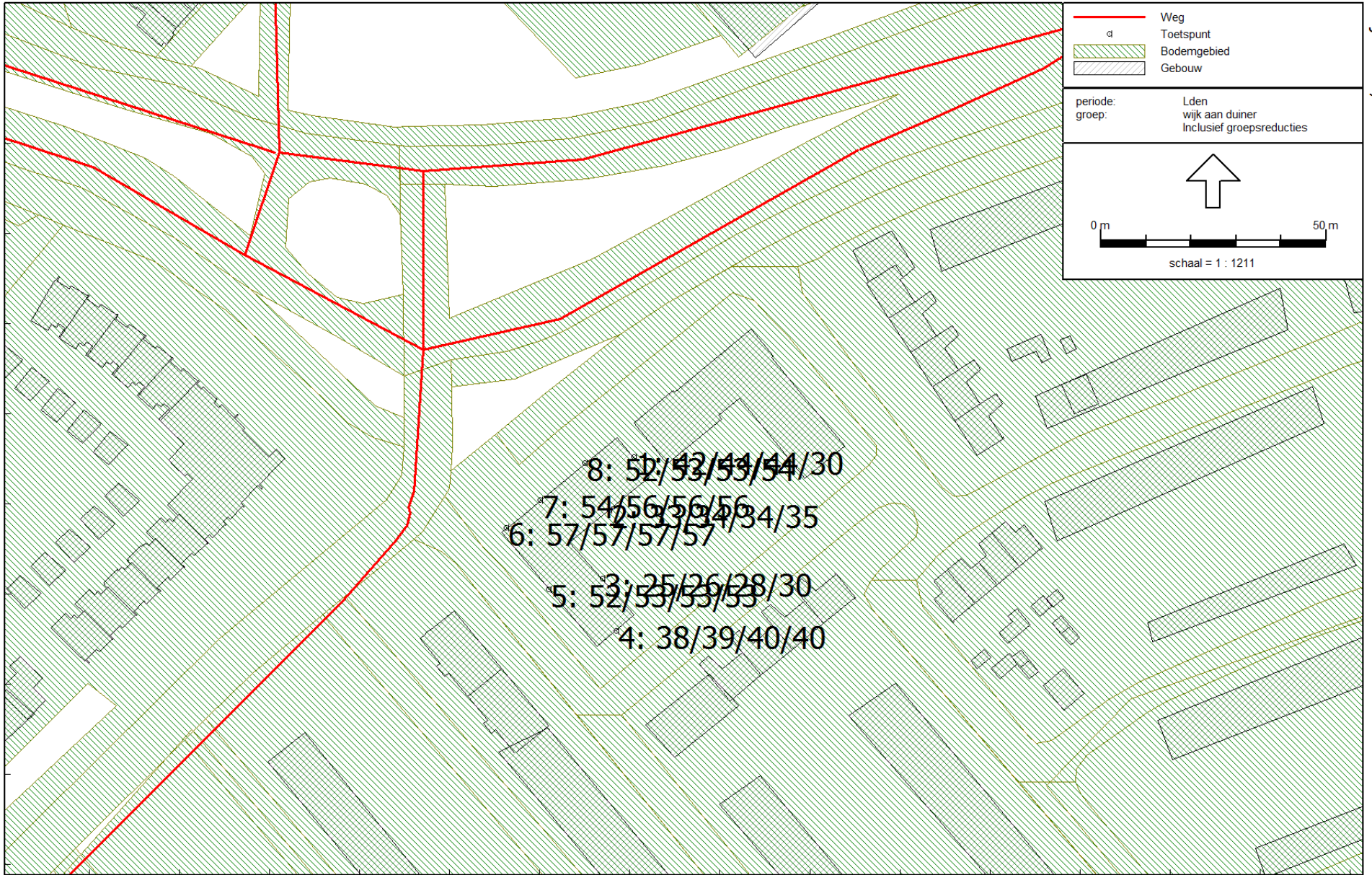


Wegverkeerslawai - RMW-2012, [versie van Gebied - model incl plan], Geomilieu V3.11

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

Figuur 1: Berekeningsresultaten Plesmanlaan

Incl aftrek conform art 110g Wgh

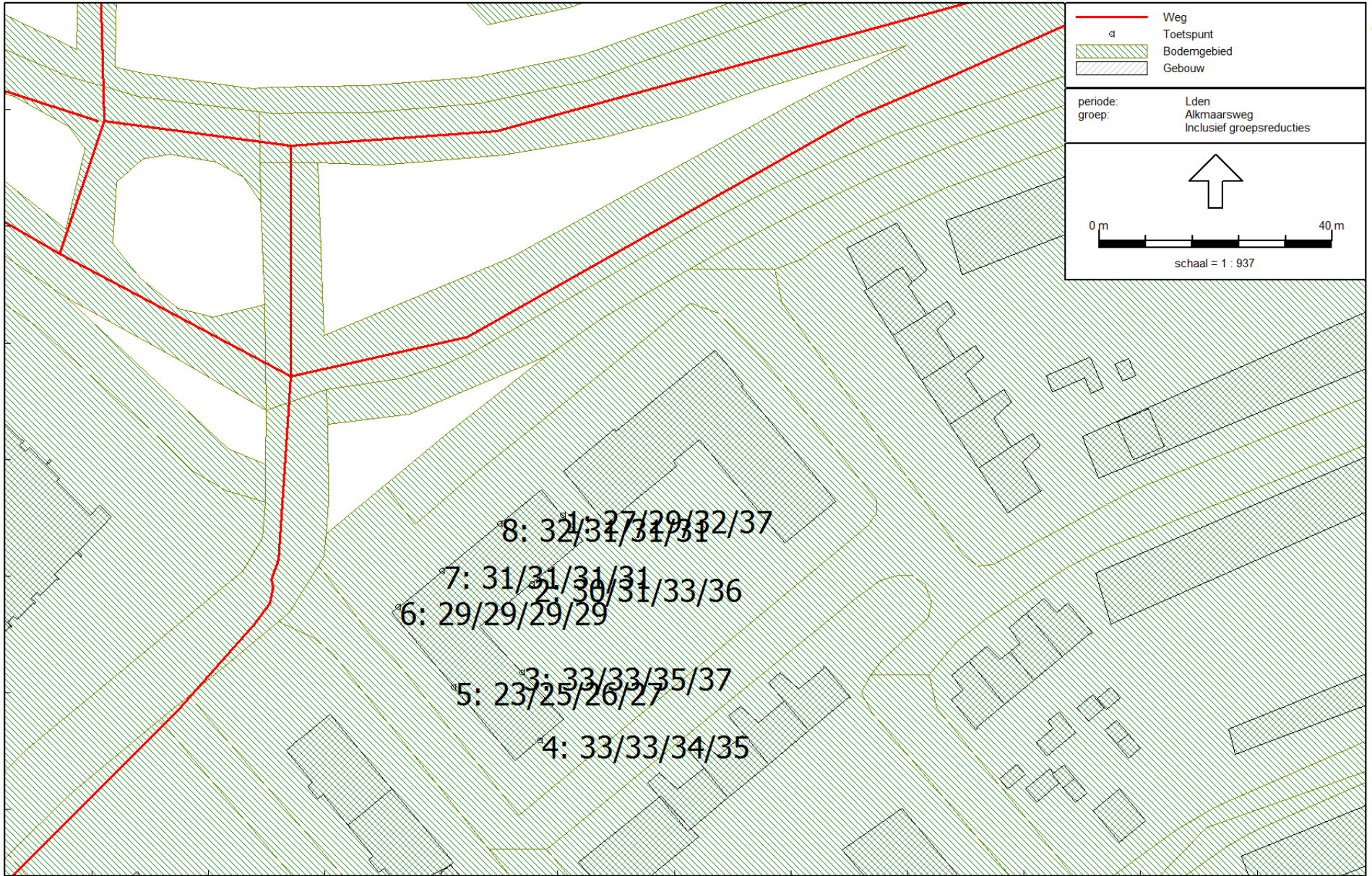


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - model incl plan] , Geomilieu V3.11

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

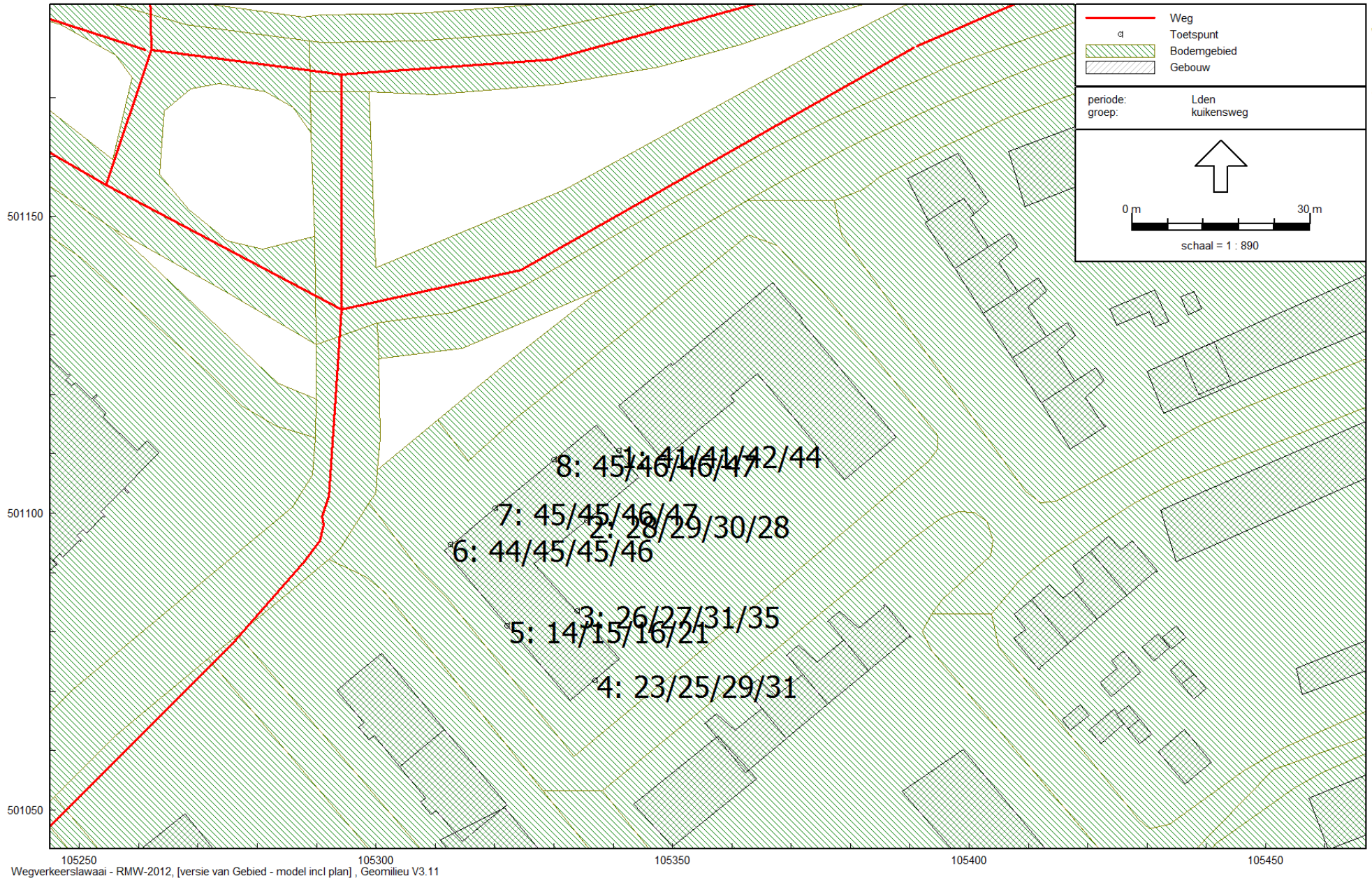
Figuur 2: Gevelbelasting Plesmanlaan

Incl. aftrek conform art 110g Wgh



105300 105400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - model incl plan], Geomilieu V3.11

Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk
Figuur 3: Gevelbelasting Alkmaarsweg
Incl. aftrek conform art 110g Wgh



Akoestisch onderzoek Wijk aan Duinerweg 171-173 Beverwijk

Figuur 4: Gevelbelasting 30 km/u Kuikenweg

Excl. aftrek conform art 110g Wgh