

Akoestisch Onderzoek **V1.0**

naar de geluidbelasting op de gevels van nieuw te realiseren woningen op het perceel aan de

Middelweg 2
2761 EB ZEVENHUIZEN



het geluid**Buro**



Akoestisch Onderzoek V1.0

naar de geluidbelasting op de gevels van nieuw te realiseren woningen op het perceel aan de

Middelweg 2
2761 EB ZEVENHUIZEN

datum: 28 april 2015

adviseur: Corien de Jongh

opdrachtgever: BOdG ruimtelijk advies bv
De heer H. de Groot
Postbus 6083
3002 AB ROTTERDAM

kenmerk: 2761 EB - 2 WO 001 28.04.2015 V1.0



© 2015 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten.....	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Normstelling	6
2.3	Verkeersgegevens	7
2.4	Overige uitgangspunten.....	8
3	Berekening geluidbelasting.....	9
3.1	Rekenmethode	9
3.2	Rekenresultaten	10
4	Beoordeling geluidbelasting	16
4.1	Zoneplichtige wegen	16
4.2	Niet-zoneplichtige wegen.....	17
4.3	Voorkeursvolgorde	17
5	Conclusie.....	19

Bijlagen

- A Figuren
- B Invoergegevens rekenmodel
- C Resultaten geluidbelasting
- D Resultaten ten behoeve van geluidwering gevel

1 Inleiding

In opdracht van BOdG ruimtelijk advies bv uit Rotterdam is door Het GeluidBuro een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woningen op het perceel aan de Middelweg 2 in Zevenhuizen. Om de nieuwbouw mogelijk te maken, zal de op het perceel aanwezige bestaande bebouwing worden gesloopt.

Omdat sprake is van vervanging van bebouwing met een geluidgevoelige bestemming, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelasting op de gevels vanwege het verkeer op onder meer de N219 | Zuidplasweg, het Zuideinde en de Middelweg.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer dient getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

In hoofdstuk 2 van dit rapport worden de bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten weergegeven, waaronder de normstelling en de verkeersgegevens.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de berekening van de geluidbelasting en worden de resultaten samengevat.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten beoordeeld en waar relevant, worden tevens aanbevelingen gedaan over maatregelen die getroffen kunnen worden om de geluidbelasting te beperken.

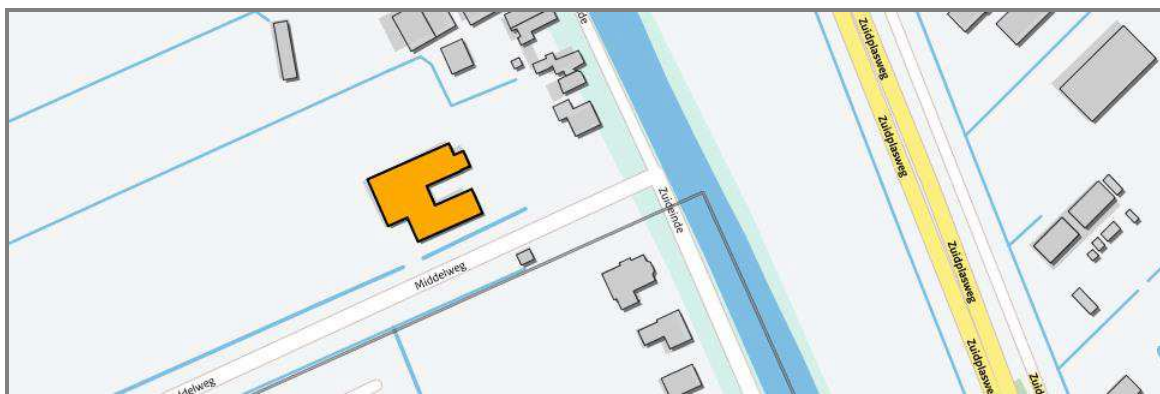
Tot slot wordt in hoofdstuk 5 van dit rapport afgesloten met een conclusie.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om de bestaande bebouwing op het perceel aan de Middelweg 2 in Zevenhuizen te slopen en te vervangen door 2 nieuw te realiseren woningen.

Het geel gearceerde vlak in figuur 2.1 geeft de locatie van de bestaande bebouwing op het perceel aan de Middelweg 2 weer.



Figuur 2.1 Kaart met locatie bestaande bebouwing perceel Middelweg 2 (bron: BAG Viewer)

De te realiseren woningen zijn gelegen binnen het aandachtsgebied van de volgende wegen:

- N219 | Zuidplaspweg
- Zuideinde
- Middelweg
- Pieter Hammeveldijk
- Neeltje Breedveldkade

2.2 Normstelling

Omdat sprake is van vervanging van bebouwing met een geluidgevoelige bestemming, dient de geluidbelasting vanwege het wegverkeer getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Meer informatie over de wet- en regelgeving is te vinden op de website van [Overheid.nl](https://overheid.nl) en op de website van [Kenniscentrum Infomil](https://kenniscentrum.infomil.nl).

Voor wat betreft het wegverkeer geldt dat voor bebouwing met een woonbestemming de voorkeursgrenswaarde 48 dB bedraagt.

Omdat het hier een buitenstedelijke situatie betreft, kan in principe ontheffing worden verleend tot een geluidbelasting van maximaal 58 dB (vervangende nieuwbouw buiten de bebouwde kom langs een bestaande buitenstedelijke weg).

2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de N219 | Zuidplasweg, het Zuideinde en de Middelweg zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Midden-Holland en gelden voor het prognosejaar 2025.

Met betrekking tot de Pieter Hammeveldijk en de Neeltje Breedveldkade zijn geen verkeersgegevens bekend. Op basis van ervaring met soortgelijke situaties is een aanname gedaan ten aanzien van de etmaalintensiteit. In de berekeningen is voor deze wegen uitgegaan van een etmaalintensiteit van maximaal 500 motorvoertuigen.

Voor de verdeling over de dag-, avond- en nachtperiode en de verdeling over de verschillende voertuigcategorieën is uitgegaan van de standaardverdelingen zoals weergegeven in de 'Handreiking Omgevingslawaaï' van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, waarbij voor Pieter Hammeveldijk en de Neeltje Breedveldkade is uitgegaan van de categorie '30 km zone'.

De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens worden samengevat in de onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2025

Weg(vak)	Intensiteit 2025 [mvt/etmaal]	Periode	Gemiddeld uur [%]	Verdeling per voertuigcategorie [%]		
				licht	middel	zwaar
N219 Zuidplasweg	21.265	dag	6,60	91,33	4,93	3,74
		avond	3,23	96,47	2,05	1,48
		nacht	0,99	90,91	5,15	3,95
Zuideinde <i>Ten zuiden van Middelweg</i>	4.726	dag	6,57	98,31	1,36	0,33
		avond	3,92	99,33	0,53	0,13
		nacht	0,68	98,45	1,24	0,30
Zuideinde <i>Ten noorden van Middelweg</i>	4.511	dag	6,57	98,37	1,09	0,55
		avond	3,92	99,36	0,43	0,21
		nacht	0,68	98,51	1,00	0,50
Middelweg	1.140	dag	6,59	95,39	3,03	1,58
		avond	3,87	98,15	1,22	0,63
		nacht	0,68	95,77	2,78	1,45
Pieter Hammeveldijk	500	dag	7,20	97,00	2,00	1,00
		avond	2,40	97,90	1,40	0,70
		nacht	0,70	98,50	1,00	0,50
Neeltje Breedveldkade	500	dag	7,20	97,00	2,00	1,00
		avond	2,40	97,90	1,40	0,70
		nacht	0,70	98,50	1,00	0,50

In de tabel staat 'licht' voor lichte motorvoertuigen, 'middel' voor middelzwaar vrachtverkeer en 'zwaar' voor zwaar vrachtverkeer.

2.4 Overige uitgangspunten

Voor de N219 | Zuidplasweg bedraagt de maximaal toegestane snelheid 80 km/uur. Voor het wegdek is uitgegaan van 'standaard' asfalt (wegdektype W0).

Voor het Zuideinde en de Middelweg bedraagt de maximaal toegestane snelheid 60 km/uur. Voor het wegdek is uitgegaan van 'standaard' asfalt (wegdektype W0).

Voor de Pieter Hammeveldijk en de Neeltje Breedveldkade bedraagt de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur. Voor het wegdek is uitgegaan van 'standaard' asfalt (wegdektype W0).

Voor wat betreft de te hanteren bodemfactoren is voor het gehele gebied uitgegaan van 'akoestisch zacht' (bodemfactor 1,0). Voor de wegen en het water is uitgegaan van 'akoestisch hard' (bodemfactor 0,0).

In het rekenmodel is voor de hoogte van de nieuw te realiseren woningen uitgegaan van de maximale goothoogte + $\frac{2}{3} \cdot$ het verschil tussen de maximale nokhoogte en de maximale goothoogte. Dit komt overeen met een hoogte van (volgens opgave) $5,00 + \frac{2}{3} \cdot (10,00 - 5,00) = 8,33$ meter.

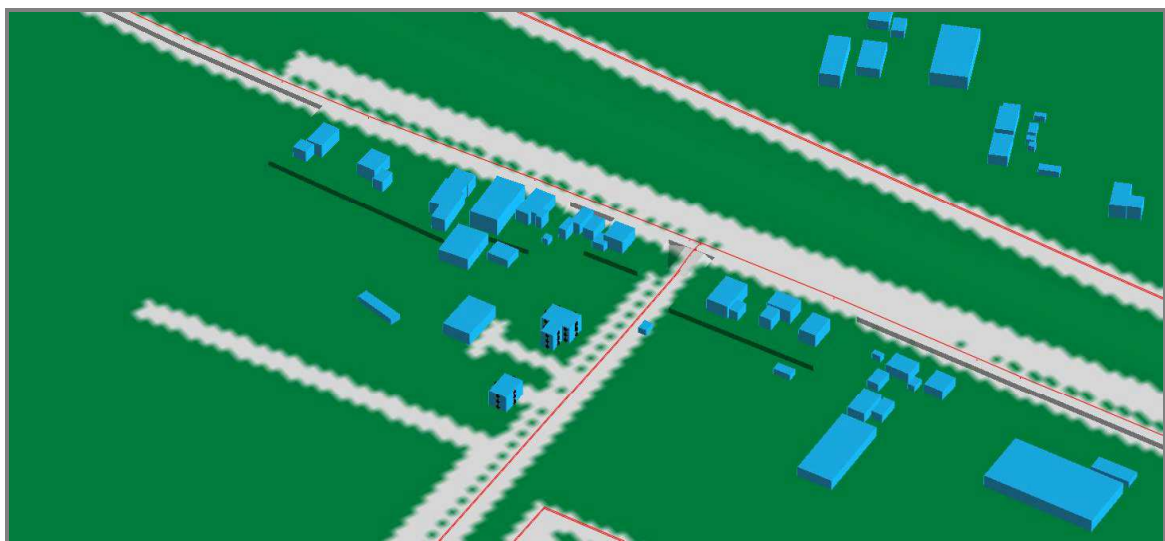
3 Berekening geluidbelasting

3.1 Rekenmethode

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is berekend volgens 'Standaard Rekenmethode II' zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

Hiertoe is een rekenmodel opgesteld met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2.62.

In figuur 3.1 is een 3D-weergave van het rekenmodel weergegeven.



Figuur 3.1 3D-weergave rekenmodel

3.2 Rekenresultaten

3.2.1 Zoneplichtige wegen

Met behulp van het eerder genoemde rekenmodel is de geluidbelasting vanwege het verkeer op zowel de N219 | Zuidplaspweg als het Zuideinde en de Middelpweg berekend voor het prognosejaar 2025.

Voor een weergave van het ingevoerde rekenmodel en de gedetailleerde invoergegevens wordt verwezen naar figuur 1 van bijlage A respectievelijk bijlage B van dit rapport. Voor de situering van de rekenpunten wordt verwezen naar figuur 2 van dit rapport.

De berekende geluidbelastingen worden inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh) en - indien van toepassing - inclusief aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') weergegeven in bijlage C van dit rapport.

De aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 is afhankelijk van de hoogte van de geluidbelasting exclusief aftrek en bedraagt:

- 4 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 57 dB (exclusief aftrek)
- 3 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 56 dB (exclusief aftrek)
- 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 58 dB of meer dan wel 55 dB of minder

De aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') is overigens alleen van toepassing bij de bepaling van de geluidbelasting vanwege wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.

In deze situatie is de aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') alleen relevant voor de N219 | Zuidplaspweg. De aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') bedraagt 2 dB.

In de onderstaande tabel 3.1 zijn voor wat betreft de N243 | Provincialeweg de te toetsen geluidbelastingen L_{den} samengevat, zowel exclusief als inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012.

Tabel 3.1 Geluidbelasting L_{den} vanwege N219 | Zuidplasweg

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege N219 Zuidplasweg [dB]		
			exclusief aftrek	aftrek	Inclusief aftrek
A_01	rekenpunt woning A	1,50	45	2	< 48
		4,50	49	2	< 48
		7,50	49	2	< 48
A_02	rekenpunt woning A	1,50	31	2	< 48
		4,50	35	2	< 48
		7,50	36	2	< 48
A_03	rekenpunt woning A	1,50	38	2	< 48
		4,50	43	2	< 48
		7,50	44	2	< 48
A_04	rekenpunt woning A	1,50	34	2	< 48
		4,50	38	2	< 48
		7,50	38	2	< 48
A_05	rekenpunt woning A	1,50	33	2	< 48
		4,50	37	2	< 48
		7,50	40	2	< 48
A_06	rekenpunt woning A	1,50	33	2	< 48
		4,50	36	2	< 48
		7,50	36	2	< 48
A_07	rekenpunt woning A	1,50	39	2	< 48
		4,50	43	2	< 48
		7,50	46	2	< 48
A_08	rekenpunt woning A	1,50	46	2	< 48
		4,50	50	2	48
		7,50	51	2	49
A_09	rekenpunt woning A	1,50	46	2	< 48
		4,50	50	2	48
		7,50	51	2	49
B_01	rekenpunt woning B	1,50	43	2	< 48
		4,50	47	2	< 48
		7,50	47	2	< 48

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege N219 Zuidplaspweg [dB]		
			exclusief aftrek	aftrek	Inclusief aftrek
B_02	rekenpunt woning B	1,50	27	2	< 48
		4,50	32	2	< 48
		7,50	33	2	< 48
B_03	rekenpunt woning B	1,50	39	2	< 48
		4,50	41	2	< 48
		7,50	42	2	< 48
B_04	rekenpunt woning B	1,50	43	2	< 48
		4,50	47	2	< 48
		7,50	48	2	< 48

In de onderstaande tabel 3.2 zijn voor wat betreft het Zuideinde en de Middelweg de te toetsen geluidbelastingen L_{den} inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 samengevat.

Tabel 3.2 Geluidbelasting L_{den} vanwege Zuideinde en Middelweg

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege [dB]	
			Zuideinde	Middelweg
A_01	rekenpunt woning A	1,50	< 48	49
		4,50	< 48	50
		7,50	< 48	50
A_02	rekenpunt woning A	1,50	< 48	48
		4,50	< 48	48
		7,50	< 48	48
A_03	rekenpunt woning A	1,50	< 48	48
		4,50	< 48	49
		7,50	< 48	49
A_04	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_05	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_06	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege [dB]	
			Zuideinde	Middelweg
A_07	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_08	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_09	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
B_01	rekenpunt woning B	1,50	< 48	49
		4,50	< 48	50
		7,50	< 48	50
B_02	rekenpunt woning B	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
B_03	rekenpunt woning B	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
B_04	rekenpunt woning B	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48

3.2.2 Niet-zoneplichtige wegen

Zoals aangegeven onder punt 2.1 van dit rapport is ook de geluidbelasting vanwege het verkeer op de Pieter Hammeveldijk en de Neeltje Breedveldkade berekend, eveneens voor het prognosejaar 2025.

De berekende geluidbelastingen worden inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh) en - indien van toepassing - inclusief aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') weergegeven in bijlage C van dit rapport.

In de onderstaande tabel 3.3 zijn voor wat betreft de niet-zoneplichtige wegen de geluidbelastingen L_{den} inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 samengevat.

Tabel 3.3 Geluidbelasting L_{den} vanwege Pieter Hammeveldijk en Neeltje Breedveldkade

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege [dB]	
			Pieter Hammeveldijk	Neeltje Breedveldkade
A_01	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_02	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_03	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_04	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_05	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_06	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_07	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_08	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
A_09	rekenpunt woning A	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege [dB]	
			Pieter Hammevelddijk	Neeltje Breedveldkade
B_01	rekenpunt woning B	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
B_02	rekenpunt woning B	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
B_03	rekenpunt woning B	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48
B_04	rekenpunt woning B	1,50	< 48	< 48
		4,50	< 48	< 48
		7,50	< 48	< 48

4 Beoordeling geluidbelasting

4.1 Zoneplichtige wegen

N219 | Zuidplasweg

Uit de rekenresultaten volgt dat voor wat betreft de N219 | Zuidplasweg op de gevels van de nieuw te realiseren woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ter plaatse van de volgende rekenpunten:

- woning A: rekenpunt # A_08 en # A_09

De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 49 dB ter plaatse van de oostgevel van woning A (rekenpunt # A_08 en # A_09).

De maximaal te ontheffen waarde van 58 dB wordt nergens overschreden.

Voor woning A dient met betrekking tot de N219 | Zuidplasweg een verzoek om een hogere grenswaarde ingediend te worden van 49 dB.

Zuideinde

Uit de rekenresultaten volgt dat voor wat betreft het Zuideinde op de gevels van de nieuw te realiseren woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens wordt overschreden.

Middelweg

Uit de rekenresultaten volgt dat voor wat betreft de Middelweg op de gevels van de nieuw te realiseren woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ter plaatse van de volgende rekenpunten:

- woning A: rekenpunt # A_01 en # A_03
- woning B: rekenpunt # B_01

De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 50 dB ter plaatse van de zuidgevel van zowel woning A (rekenpunt # A_01) als woning B (rekenpunt # B_01).

De maximaal te ontheffen waarde van 58 dB wordt nergens overschreden.

Voor zowel woning A als voor woning B dient met betrekking tot de Middelweg een verzoek om een hogere grenswaarde ingediend te worden van 50 dB.

4.2 Niet-zoneplichtige wegen

Opgemerkt wordt dat 30 km/uur wegen niet-zoneplichtig zijn en in principe buiten het aandachtsgebied van de Wet geluidhinder vallen.

In de Wgh is wel aangegeven dat, indien ontheffing benodigd is, ook de cumulatieve effecten ten gevolge van meerdere geluidbronnen dienen te worden beschouwd. Opgemerkt wordt dat binnen dit kader 30 km/uur wegen niet als zodanig expliciet worden genoemd.

Met betrekking tot het onderhavige plan is gekozen om in eerste instantie per 30 km/uur weg een beoordeling te geven.

Uitgangspunt is dat voor 30 km/uur wegen qua benadering inhoudelijk geen verschil is met overige wegen. De geluidbelasting is hierbij per weg beschouwd en er is in aansluiting op de Wet geluidhinder conform artikel 3.4 RMV 2012 een aftrek van 5 dB op de berekende geluidbelasting toegepast.

Pieter Hammevelddijk

Uit de rekenresultaten volgt dat voor wat betreft de Pieter Hammevelddijk op de gevels van de nieuw te realiseren woningen de geluidbelasting nergens hoger is dan 48 dB.

Neeltje Breedveldkade

Uit de rekenresultaten volgt dat voor wat betreft de Neeltje Breedveldkade op de gevels van de nieuw te realiseren woningen de geluidbelasting nergens hoger is dan 48 dB.

4.3 Voorkeursvolgorde

Uit de rekenresultaten volgt dat vanwege het wegverkeer op zowel de N219 | Zuidplasweg als de Middelweg op de gevels van de nieuw te realiseren woningen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

Conform de voorwaarden in de Wet geluidhinder dient volgens een zogenaamde voorkeursvolgorde eerst te worden onderzocht of, en zo ja, hoe de geluidbelasting ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen is te beperken.

4.3.1 Maatregelen aan de bron

Het ter plaatse van de N219 | Zuidplasweg en/of Middelweg vervangen van het 'standaard' asfalt door 'stiller' asfalt, is - gelet op de relatief beperkte omvang van het plan - met name vanuit kostentechnisch oogpunt geen optie.

Het treffen van maatregelen aan de bron is derhalve niet nader onderzocht.

4.3.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Het plaatsen van een geluidscherm langs de N219 | Zuidplasweg en/of de Middelweg is - gelet op de relatief beperkte omvang van het plan en de benodigde schermhoogte - met name vanuit kostentechnisch en stedenbouwkundig oogpunt geen optie.

Het treffen van maatregelen in het overdrachtsgebied is derhalve niet nader onderzocht.

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

Geluidluwe gevel

Het is gebruikelijk dat in situaties waarin de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, bij een geluidbelasting vanwege wegverkeer tot 53 dB, een geluidluwe gevel (gevel waarop de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden) wordt aanbevolen. Bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB voor wegverkeer wordt een dergelijke geluidluwe gevel meestal verplicht gesteld.

Voor de nieuw te realiseren woningen volgt uit de rekenresultaten dat in de huidige planopzet reeds sprake is van een geluidluwe noord- en westgevel voor woning A en een geluidluwe noord-, oost- en westgevel voor woning B.

Het verdient aanbeveling om bij de uitwerking van het ontwerp te kiezen voor een zodanige woningindeling dat ten minste één slaapkamer van de nieuw te realiseren woningen wordt gesitueerd aan de geluidluwe zijde van de woning.

Door aan de achterzijde van de woningen te voorzien in een buitenruimte, is voor de nieuw te realiseren woningen ook sprake van een geluidluwe buitenruimte.

Voor de nieuw te realiseren woningen moet worden voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012 ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels. Hierbij dient te worden uitgegaan van de geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 zoals weergegeven in bijlage D van dit rapport.

De aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 is onderdeel van de rekenmethode en wordt nooit los in mindering gebracht op de aldus berekende geluidbelasting.

De grenswaarde van het geluidniveau binnen in de woningen bedraagt 33 dB (voor verblijfsgebieden en/of -ruimten).

5 Conclusie

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen wij de volgende conclusies trekken:

De geluidbelasting vanwege het verkeer op zowel de N219 | Zuidplasweg als de Middelweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 58 dB wordt nergens overschreden.

De geluidbelasting vanwege het verkeer op het Zuideinde overschrijdt nergens de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Pieter Hammeveldijk en de Neeltje Breedveldkade is ter plaatse van de gevels van de nieuw te realiseren woningen overal lager dan 48 dB.

Voor de nieuw te realiseren woningen dient met betrekking tot zowel de N219 | Zuidplasweg als de Middelweg een verzoek om een hogere waarde te worden ingediend van maximaal 49 dB respectievelijk maximaal 50 dB.

Ook dient voor de nieuw te realiseren woningen te worden voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012 ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels, waarbij uitgegaan dient te worden van de cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012.

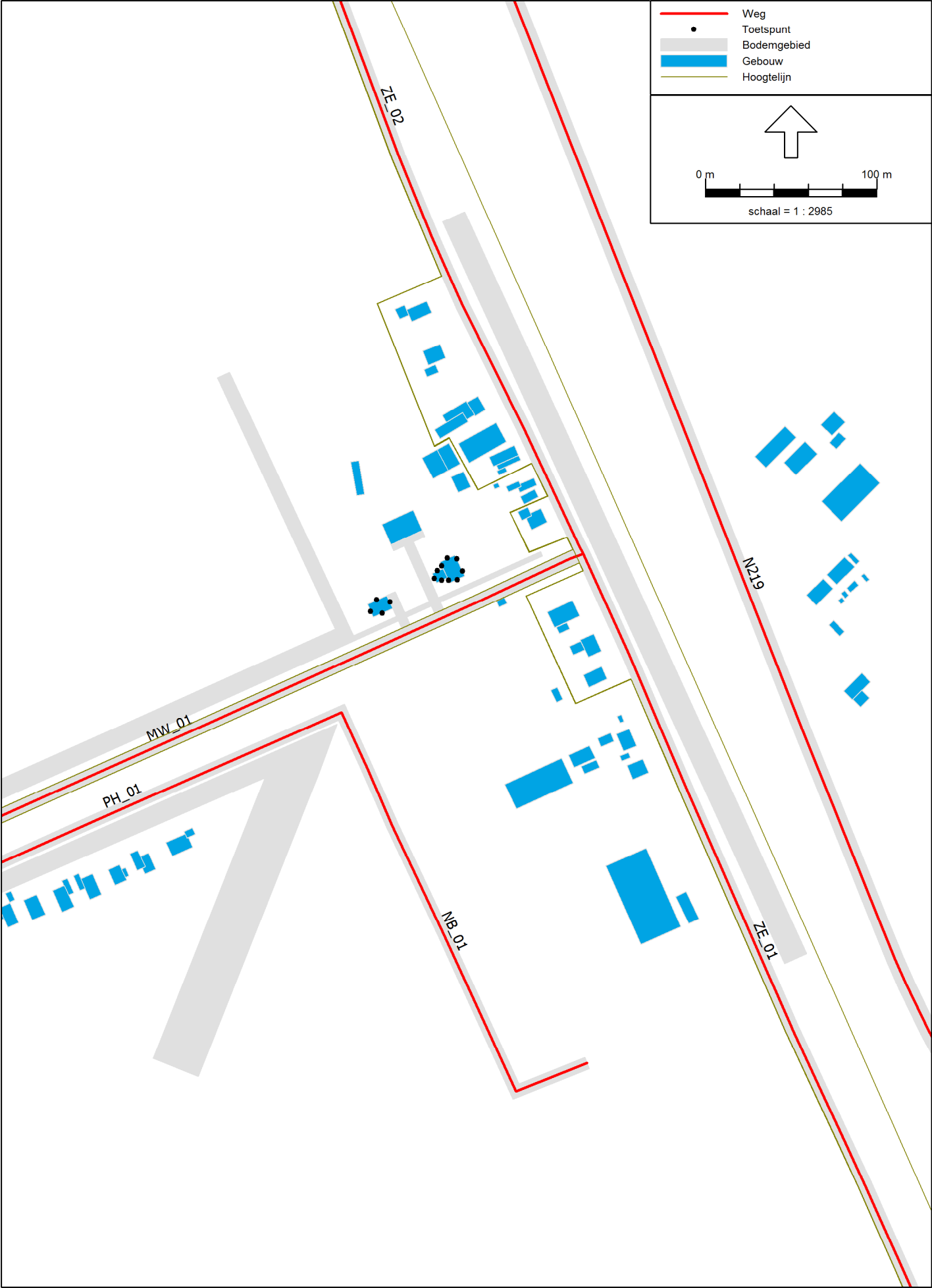
De grenswaarde van het geluidniveau binnen in de geluidgevoelige ruimten van de nieuw te realiseren woningen bedraagt 33 dB (voor verblijfsgebieden en/of -ruimten).

Het GeluidBuro

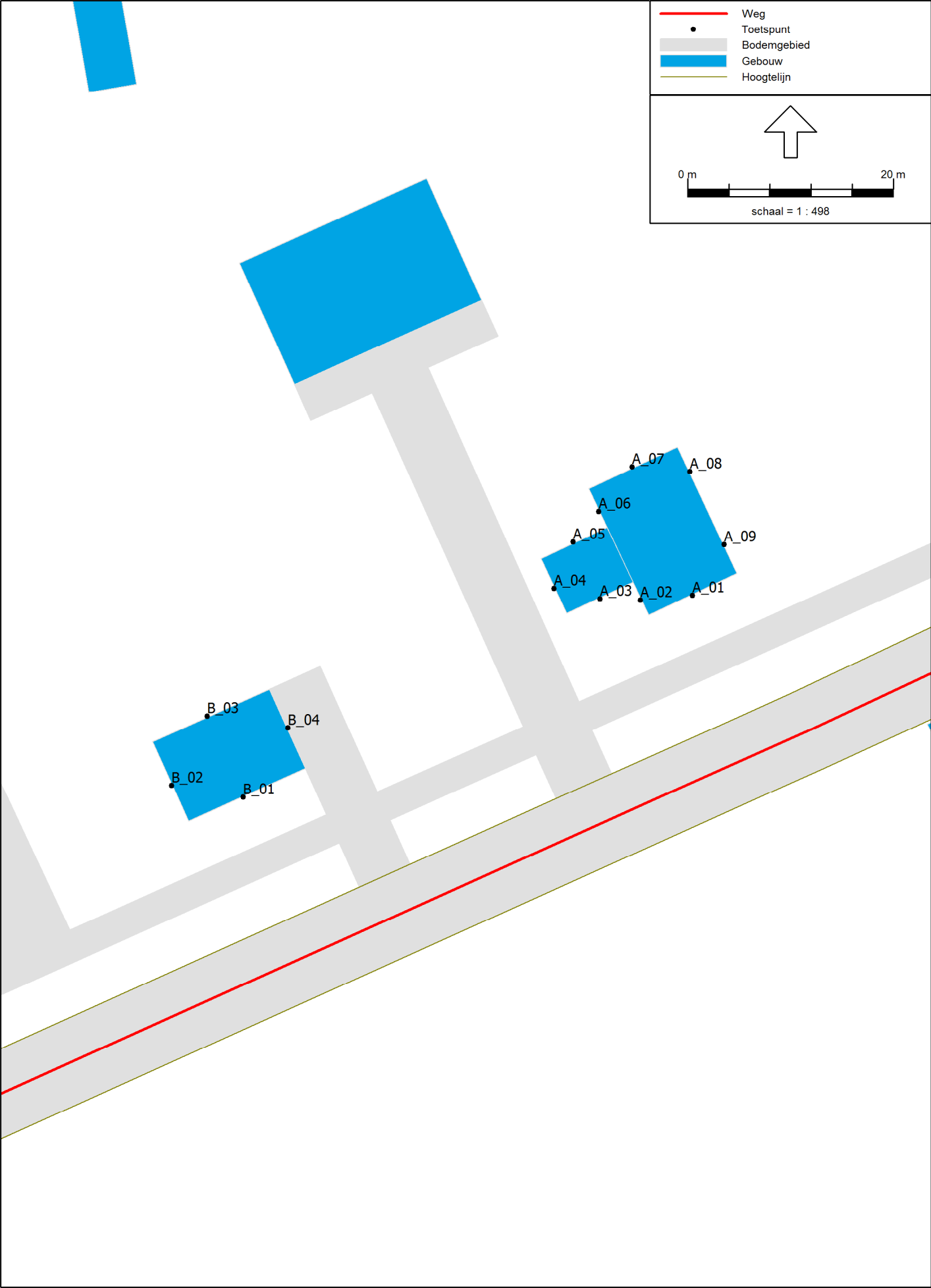


Corien de Jongh
adviseur





Figuur 1 | Overzicht rekenmodel wegverkeer situatie 2025 met identificatie wegen



Figuur 2 | Overzicht rekenmodel wegverkeer situatie 2025 met identificatie rekenpunten



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeer | Situatie 2025

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeer Situatie 2025
Verantwoordelijke	Het GeluidBuro Corien
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Beheerder op 28-4-2015
Laatst ingezien door	Beheerder op 28-4-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
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 schermen	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

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
001	bodem hard	0,00
002	bodem hard	0,00
003	bodem hard	0,00
004	bodem hard	0,00
005	bodem hard	0,00
006	bodem hard	0,00
007	bodem hard	0,00
008	bodem hard	0,00
009	bodem hard	0,00
010	bodem hard	0,00
011	bodem hard	0,00
012	bodem hard	0,00
013	bodem hard	0,00
014	bodem hard	0,00
015	bodem hard	0,00
016	bodem hard (water)	0,00
017	bodem hard (water)	0,00
018	bodem hard (water)	0,00
019	bodem hard (water)	0,00
020	bodem hard (water)	0,00
021	bodem hard (water)	0,00

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
001	nieuwbouw	8,33	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	nieuwbouw	8,33	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	nieuwbouw	8,33	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	nieuwbouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	bebouwing bestaand	3,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	bebouwing bestaand	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	bebouwing bestaand	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	bebouwing bestaand	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	bebouwing bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	bebouwing bestaand	5,50	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	bebouwing bestaand	5,50	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	bebouwing bestaand	5,50	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	bebouwing bestaand	8,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	bebouwing bestaand	5,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	bebouwing bestaand	5,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	bebouwing bestaand	4,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	bebouwing bestaand	5,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
031	bebouwing bestaand	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	bebouwing bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	bebouwing bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	bebouwing bestaand	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	bebouwing bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
061	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
068	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
069	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
070	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
071	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
072	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
074	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
075	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
001	hoogtelijn	--
002	hoogtelijn	--
003	hoogtelijn	--
004	hoogtelijn	--
005	hoogtelijn	--
006	hoogtelijn	--
007	hoogtelijn	--
008	hoogtelijn	0,00
009	hoogtelijn	0,00
010	hoogtelijn	0,00
011	hoogtelijn	0,00
012	hoogtelijn	0,00
013	hoogtelijn	0,00
014	hoogtelijn	0,00
015	hoogtelijn	0,00
016	hoogtelijn	0,00
017	hoogtelijn	2,50
018	hoogtelijn	2,50
019	hoogtelijn	2,50
020	hoogtelijn	2,50
021	hoogtelijn	2,50
022	hoogtelijn	2,50
023	hoogtelijn	2,50
024	hoogtelijn	2,50
025	hoogtelijn	2,50
026	hoogtelijn	2,50
027	hoogtelijn	2,50
028	hoogtelijn	2,50
029	hoogtelijn	2,50
030	hoogtelijn	2,50

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
031	hoogtelijn	2,50
032	hoogtelijn	2,50
033	hoogtelijn	2,50
034	hoogtelijn	2,50
035	hoogtelijn	2,50
036	hoogtelijn	2,50
037	hoogtelijn	2,50
038	hoogtelijn	2,50
039	hoogtelijn	2,50
040	hoogtelijn	2,50
041	hoogtelijn	2,50
042	hoogtelijn	2,50
043	hoogtelijn	2,50
044	hoogtelijn	2,50
045	hoogtelijn	2,50
046	hoogtelijn	2,50

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A_01	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_02	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_03	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_04	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_05	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_06	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_07	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_08	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A_09	rekenpunt woning A	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B_01	rekenpunt woning B	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B_02	rekenpunt woning B	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B_03	rekenpunt woning B	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B_04	rekenpunt woning B	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))
MW_01	Middelweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	60	60	60	--	60
N219	N219 Zuidplaweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	80	80	80	--	80
NB_01	Neeltje Breedveldkade	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	--	30
PH_01	Pieter Hammevelddijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	--	30
ZE_01	Zuideinde (ten zuiden van Middelweg)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	60	60	60	--	60
ZE_02	Zuideinde (ten noorden van (Middelweg)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	60	60	60	--	60

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-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)
MW_01	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1140,00	6,59	3,87	0,68	--	--
N219	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	21265,00	6,60	3,23	0,99	--	--
NB_01	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	500,00	7,20	2,40	0,70	--	--
PH_01	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	500,00	7,20	2,40	0,70	--	--
ZE_01	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	4726,00	6,57	3,92	0,68	--	--
ZE_02	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	4511,00	6,57	3,92	0,68	--	--

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4
MW_01	--	--	--	95,39	98,15	95,77	--	3,03	1,22	2,78	--	1,58	0,63	1,45	--	--	--	--	--
N219	--	--	--	91,33	96,47	90,91	--	4,93	2,05	5,15	--	3,74	1,48	3,95	--	--	--	--	--
NB_01	--	--	--	97,00	97,90	98,50	--	2,00	1,40	1,00	--	1,00	0,70	0,50	--	--	--	--	--
PH_01	--	--	--	97,00	97,90	98,50	--	2,00	1,40	1,00	--	1,00	0,70	0,50	--	--	--	--	--
ZE_01	--	--	--	98,31	99,33	98,45	--	1,36	0,53	1,24	--	0,33	0,13	0,30	--	--	--	--	--
ZE_02	--	--	--	98,37	99,36	98,51	--	1,09	0,43	1,00	--	0,55	0,21	0,50	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(D)	LV(A)	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
MW_01	71,66	43,30	7,42	--	2,28	0,54	0,22	--	1,19	0,28	0,11	--	73,54	81,63	87,46	93,75	100,42
N219	1281,81	662,61	191,39	--	69,19	14,08	10,84	--	52,49	10,17	8,32	--	85,29	94,83	100,11	107,35	113,84
NB_01	34,92	11,75	3,45	--	0,72	0,17	0,04	--	0,36	0,08	0,02	--	70,34	74,47	82,86	85,82	91,11
PH_01	34,92	11,75	3,45	--	0,72	0,17	0,04	--	0,36	0,08	0,02	--	70,34	74,47	82,86	85,82	91,11
ZE_01	305,25	184,02	31,64	--	4,22	0,98	0,40	--	1,02	0,24	0,10	--	78,61	86,54	91,88	99,04	106,37
ZE_02	291,54	175,70	30,22	--	3,23	0,76	0,31	--	1,63	0,37	0,15	--	78,47	86,34	91,67	98,91	106,19

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	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
MW_01	96,83	90,02	79,65	70,29	78,17	83,54	90,70	97,93	94,30	87,47	76,70	63,56	71,63	77,40	83,80
N219	110,02	103,14	92,14	80,76	90,34	95,54	102,97	110,50	106,69	99,80	88,58	77,16	86,69	91,97	99,20
NB_01	88,12	81,52	74,52	65,12	69,02	76,89	80,80	86,20	83,13	76,49	68,84	59,45	63,16	70,50	75,28
PH_01	88,12	81,52	74,52	65,12	69,02	76,89	80,80	86,20	83,13	76,49	68,84	59,45	63,16	70,50	75,28
ZE_01	102,75	95,92	85,11	76,00	83,78	88,84	96,54	104,07	100,43	93,59	82,61	68,70	76,62	81,92	89,15
ZE_02	102,56	95,72	84,92	75,82	83,58	88,63	96,36	103,88	100,24	93,39	82,41	68,57	76,42	81,71	89,02

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	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
MW_01	90,53	86,94	80,13	69,71	--	--	--	--	--	--	--	--
N219	105,62	101,79	94,92	83,94	--	--	--	--	--	--	--	--
NB_01	80,75	77,63	70,97	62,76	--	--	--	--	--	--	--	--
PH_01	80,75	77,63	70,97	62,76	--	--	--	--	--	--	--	--
ZE_01	96,51	92,89	86,05	75,22	--	--	--	--	--	--	--	--
ZE_02	96,33	92,70	85,86	75,03	--	--	--	--	--	--	--	--



Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A_01_A	rekenpunt woning A	1,50	43,78	40,37	35,57	44,73
A_01_B	rekenpunt woning A	4,50	47,83	44,45	39,62	48,78
A_01_C	rekenpunt woning A	7,50	47,89	44,50	39,68	48,84
A_02_A	rekenpunt woning A	1,50	29,80	26,35	21,59	30,74
A_02_B	rekenpunt woning A	4,50	33,90	30,48	25,69	34,85
A_02_C	rekenpunt woning A	7,50	35,14	31,72	26,93	36,09
A_03_A	rekenpunt woning A	1,50	37,46	34,04	29,25	38,41
A_03_B	rekenpunt woning A	4,50	41,75	38,35	33,54	42,70
A_03_C	rekenpunt woning A	7,50	42,94	39,53	34,73	43,89
A_04_A	rekenpunt woning A	1,50	32,95	29,51	24,74	33,89
A_04_B	rekenpunt woning A	4,50	36,97	33,57	28,75	37,92
A_04_C	rekenpunt woning A	7,50	37,36	33,94	29,14	38,30
A_05_A	rekenpunt woning A	1,50	31,78	28,32	23,57	32,72
A_05_B	rekenpunt woning A	4,50	35,63	32,16	27,42	36,57
A_05_C	rekenpunt woning A	7,50	39,32	35,88	31,11	40,26
A_06_A	rekenpunt woning A	1,50	31,57	28,14	23,36	32,51
A_06_B	rekenpunt woning A	4,50	34,89	31,50	26,68	35,84
A_06_C	rekenpunt woning A	7,50	35,27	31,86	27,05	36,21
A_07_A	rekenpunt woning A	1,50	38,00	34,57	29,79	38,94
A_07_B	rekenpunt woning A	4,50	41,95	38,54	33,74	42,90
A_07_C	rekenpunt woning A	7,50	45,12	41,74	36,91	46,07
A_08_A	rekenpunt woning A	1,50	44,82	41,42	36,61	45,77
A_08_B	rekenpunt woning A	4,50	48,87	45,48	40,66	49,82
A_08_C	rekenpunt woning A	7,50	49,92	46,53	41,70	50,87
A_09_A	rekenpunt woning A	1,50	44,74	41,33	36,53	45,69
A_09_B	rekenpunt woning A	4,50	49,11	45,72	40,90	50,06
A_09_C	rekenpunt woning A	7,50	50,18	46,79	41,96	51,13
B_01_A	rekenpunt woning B	1,50	42,36	38,95	34,14	43,30
B_01_B	rekenpunt woning B	4,50	46,02	42,64	37,81	46,97
B_01_C	rekenpunt woning B	7,50	46,21	42,82	38,00	47,16
B_02_A	rekenpunt woning B	1,50	25,90	22,39	17,69	26,83
B_02_B	rekenpunt woning B	4,50	30,89	27,45	22,68	31,83
B_02_C	rekenpunt woning B	7,50	31,85	28,41	23,64	32,79
B_03_A	rekenpunt woning B	1,50	38,20	34,79	29,98	39,14
B_03_B	rekenpunt woning B	4,50	40,38	36,96	32,16	41,32
B_03_C	rekenpunt woning B	7,50	41,46	38,07	33,25	42,41
B_04_A	rekenpunt woning B	1,50	42,35	38,93	34,14	43,30
B_04_B	rekenpunt woning B	4,50	46,31	42,91	38,09	47,26
B_04_C	rekenpunt woning B	7,50	47,10	43,71	38,89	48,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zuideinde
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A_01_A	rekenpunt woning A	1,50	40,55	38,23	30,70	41,17
A_01_B	rekenpunt woning A	4,50	43,03	40,70	33,17	43,65
A_01_C	rekenpunt woning A	7,50	43,74	41,41	33,88	44,36
A_02_A	rekenpunt woning A	1,50	24,03	21,70	14,17	24,65
A_02_B	rekenpunt woning A	4,50	26,16	23,83	16,30	26,78
A_02_C	rekenpunt woning A	7,50	26,90	24,56	17,04	27,51
A_03_A	rekenpunt woning A	1,50	32,69	30,36	22,83	33,31
A_03_B	rekenpunt woning A	4,50	35,60	33,26	25,73	36,21
A_03_C	rekenpunt woning A	7,50	37,54	35,20	27,68	38,15
A_04_A	rekenpunt woning A	1,50	28,36	26,04	18,50	28,98
A_04_B	rekenpunt woning A	4,50	30,02	27,68	20,16	30,63
A_04_C	rekenpunt woning A	7,50	30,73	28,38	20,86	31,34
A_05_A	rekenpunt woning A	1,50	30,13	27,80	20,27	30,75
A_05_B	rekenpunt woning A	4,50	32,27	29,93	22,41	32,88
A_05_C	rekenpunt woning A	7,50	33,42	31,05	23,55	34,02
A_06_A	rekenpunt woning A	1,50	27,45	25,13	17,59	28,07
A_06_B	rekenpunt woning A	4,50	28,57	26,24	18,71	29,19
A_06_C	rekenpunt woning A	7,50	29,59	27,25	19,73	30,20
A_07_A	rekenpunt woning A	1,50	34,32	31,99	24,46	34,94
A_07_B	rekenpunt woning A	4,50	36,54	34,19	26,67	37,15
A_07_C	rekenpunt woning A	7,50	36,52	34,17	26,66	37,13
A_08_A	rekenpunt woning A	1,50	41,43	39,11	31,57	42,05
A_08_B	rekenpunt woning A	4,50	44,10	41,76	34,23	44,71
A_08_C	rekenpunt woning A	7,50	44,79	42,45	34,93	45,40
A_09_A	rekenpunt woning A	1,50	41,74	39,42	31,88	42,36
A_09_B	rekenpunt woning A	4,50	44,42	42,09	34,56	45,04
A_09_C	rekenpunt woning A	7,50	45,11	42,78	35,25	45,73
B_01_A	rekenpunt woning B	1,50	37,17	34,85	27,31	37,79
B_01_B	rekenpunt woning B	4,50	39,19	36,86	29,33	39,81
B_01_C	rekenpunt woning B	7,50	39,96	37,63	30,10	40,58
B_02_A	rekenpunt woning B	1,50	18,47	16,13	8,61	19,08
B_02_B	rekenpunt woning B	4,50	23,03	20,70	13,17	23,65
B_02_C	rekenpunt woning B	7,50	23,62	21,27	13,75	24,23
B_03_A	rekenpunt woning B	1,50	34,21	31,89	24,35	34,83
B_03_B	rekenpunt woning B	4,50	35,77	33,43	25,90	36,38
B_03_C	rekenpunt woning B	7,50	35,31	32,97	25,45	35,92
B_04_A	rekenpunt woning B	1,50	37,95	35,63	28,09	38,57
B_04_B	rekenpunt woning B	4,50	39,93	37,60	30,07	40,55
B_04_C	rekenpunt woning B	7,50	40,90	38,57	31,04	41,52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Middelweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A_01_A	rekenpunt woning A	1,50	48,87	46,30	38,97	49,41
A_01_B	rekenpunt woning A	4,50	49,39	46,80	39,49	49,93
A_01_C	rekenpunt woning A	7,50	49,21	46,62	39,30	49,74
A_02_A	rekenpunt woning A	1,50	47,24	44,66	37,33	47,78
A_02_B	rekenpunt woning A	4,50	47,91	45,32	38,00	48,44
A_02_C	rekenpunt woning A	7,50	47,81	45,22	37,91	48,35
A_03_A	rekenpunt woning A	1,50	47,55	44,98	37,65	48,09
A_03_B	rekenpunt woning A	4,50	48,23	45,64	38,32	48,76
A_03_C	rekenpunt woning A	7,50	48,18	45,59	38,28	48,72
A_04_A	rekenpunt woning A	1,50	44,24	41,67	34,34	44,78
A_04_B	rekenpunt woning A	4,50	45,13	42,54	35,23	45,67
A_04_C	rekenpunt woning A	7,50	45,18	42,59	35,27	45,71
A_05_A	rekenpunt woning A	1,50	29,89	27,33	19,99	30,43
A_05_B	rekenpunt woning A	4,50	31,66	29,09	21,76	32,20
A_05_C	rekenpunt woning A	7,50	32,92	30,34	23,02	33,46
A_06_A	rekenpunt woning A	1,50	31,89	29,32	21,99	32,43
A_06_B	rekenpunt woning A	4,50	33,36	30,78	23,46	33,90
A_06_C	rekenpunt woning A	7,50	35,16	32,56	25,25	35,69
A_07_A	rekenpunt woning A	1,50	30,44	27,90	20,55	30,99
A_07_B	rekenpunt woning A	4,50	32,17	29,61	22,27	32,71
A_07_C	rekenpunt woning A	7,50	32,91	30,34	23,01	33,45
A_08_A	rekenpunt woning A	1,50	41,62	39,06	31,72	42,16
A_08_B	rekenpunt woning A	4,50	43,13	40,55	33,23	43,67
A_08_C	rekenpunt woning A	7,50	43,12	40,55	33,22	43,66
A_09_A	rekenpunt woning A	1,50	44,52	41,95	34,62	45,06
A_09_B	rekenpunt woning A	4,50	45,28	42,70	35,38	45,82
A_09_C	rekenpunt woning A	7,50	45,12	42,53	35,21	45,65
B_01_A	rekenpunt woning B	1,50	48,89	46,32	38,99	49,43
B_01_B	rekenpunt woning B	4,50	49,36	46,77	39,46	49,90
B_01_C	rekenpunt woning B	7,50	49,21	46,62	39,30	49,74
B_02_A	rekenpunt woning B	1,50	44,40	41,83	34,50	44,94
B_02_B	rekenpunt woning B	4,50	45,08	42,50	35,18	45,62
B_02_C	rekenpunt woning B	7,50	45,05	42,47	35,15	45,59
B_03_A	rekenpunt woning B	1,50	25,55	23,00	15,65	26,10
B_03_B	rekenpunt woning B	4,50	26,92	24,35	17,02	27,46
B_03_C	rekenpunt woning B	7,50	27,22	24,64	17,32	27,76
B_04_A	rekenpunt woning B	1,50	45,34	42,75	35,44	45,88
B_04_B	rekenpunt woning B	4,50	45,92	43,32	36,01	46,45
B_04_C	rekenpunt woning B	7,50	45,85	43,25	35,95	46,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Pieter Hammeveldijk
Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A_01_A	rekenpunt woning A	1,50	21,78	16,80	11,29	21,63
A_01_B	rekenpunt woning A	4,50	22,44	17,45	11,94	22,28
A_01_C	rekenpunt woning A	7,50	23,05	18,05	12,54	22,89
A_02_A	rekenpunt woning A	1,50	24,08	19,10	13,59	23,93
A_02_B	rekenpunt woning A	4,50	24,69	19,70	14,19	24,53
A_02_C	rekenpunt woning A	7,50	25,41	20,41	14,89	25,24
A_03_A	rekenpunt woning A	1,50	24,80	19,82	14,31	24,65
A_03_B	rekenpunt woning A	4,50	25,35	20,36	14,85	25,19
A_03_C	rekenpunt woning A	7,50	25,99	21,00	15,48	25,83
A_04_A	rekenpunt woning A	1,50	22,18	17,20	11,69	22,03
A_04_B	rekenpunt woning A	4,50	22,75	17,75	12,24	22,59
A_04_C	rekenpunt woning A	7,50	23,57	18,57	13,05	23,40
A_05_A	rekenpunt woning A	1,50	-7,00	-12,13	-17,74	-7,26
A_05_B	rekenpunt woning A	4,50	--	--	--	--
A_05_C	rekenpunt woning A	7,50	--	--	--	--
A_06_A	rekenpunt woning A	1,50	2,14	-2,99	-8,60	1,88
A_06_B	rekenpunt woning A	4,50	4,52	-0,60	-6,21	4,27
A_06_C	rekenpunt woning A	7,50	12,17	7,12	1,57	11,97
A_07_A	rekenpunt woning A	1,50	10,55	5,57	0,06	10,40
A_07_B	rekenpunt woning A	4,50	11,66	6,66	1,15	11,50
A_07_C	rekenpunt woning A	7,50	--	--	--	--
A_08_A	rekenpunt woning A	1,50	--	--	--	--
A_08_B	rekenpunt woning A	4,50	--	--	--	--
A_08_C	rekenpunt woning A	7,50	--	--	--	--
A_09_A	rekenpunt woning A	1,50	--	--	--	--
A_09_B	rekenpunt woning A	4,50	--	--	--	--
A_09_C	rekenpunt woning A	7,50	--	--	--	--
B_01_A	rekenpunt woning B	1,50	25,34	20,36	14,85	25,19
B_01_B	rekenpunt woning B	4,50	26,66	21,67	16,16	26,50
B_01_C	rekenpunt woning B	7,50	27,53	22,52	17,01	27,36
B_02_A	rekenpunt woning B	1,50	25,78	20,80	15,29	25,63
B_02_B	rekenpunt woning B	4,50	27,02	22,03	16,52	26,86
B_02_C	rekenpunt woning B	7,50	27,87	22,87	17,35	27,70
B_03_A	rekenpunt woning B	1,50	--	--	--	--
B_03_B	rekenpunt woning B	4,50	--	--	--	--
B_03_C	rekenpunt woning B	7,50	--	--	--	--
B_04_A	rekenpunt woning B	1,50	10,86	5,88	0,38	10,71
B_04_B	rekenpunt woning B	4,50	11,31	6,31	0,80	11,15
B_04_C	rekenpunt woning B	7,50	11,32	6,32	0,80	11,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Neeltje Breedveldkade
Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A_01_A	rekenpunt woning A	1,50	22,00	17,01	11,51	21,84
A_01_B	rekenpunt woning A	4,50	23,12	18,14	12,63	22,97
A_01_C	rekenpunt woning A	7,50	23,97	18,98	13,47	23,81
A_02_A	rekenpunt woning A	1,50	24,56	19,57	14,07	24,40
A_02_B	rekenpunt woning A	4,50	25,61	20,62	15,11	25,45
A_02_C	rekenpunt woning A	7,50	26,40	21,41	15,89	26,24
A_03_A	rekenpunt woning A	1,50	23,57	18,58	13,08	23,41
A_03_B	rekenpunt woning A	4,50	24,67	19,68	14,17	24,51
A_03_C	rekenpunt woning A	7,50	25,58	20,58	15,07	25,42
A_04_A	rekenpunt woning A	1,50	23,18	18,20	12,69	23,03
A_04_B	rekenpunt woning A	4,50	24,16	19,17	13,66	24,00
A_04_C	rekenpunt woning A	7,50	24,31	19,32	13,81	24,15
A_05_A	rekenpunt woning A	1,50	16,13	11,15	5,64	15,98
A_05_B	rekenpunt woning A	4,50	16,70	11,71	6,20	16,54
A_05_C	rekenpunt woning A	7,50	--	--	--	--
A_06_A	rekenpunt woning A	1,50	16,94	11,96	6,45	16,79
A_06_B	rekenpunt woning A	4,50	17,49	12,49	6,98	17,33
A_06_C	rekenpunt woning A	7,50	10,48	5,41	-0,16	10,26
A_07_A	rekenpunt woning A	1,50	16,91	11,93	6,43	16,76
A_07_B	rekenpunt woning A	4,50	17,34	12,35	6,84	17,18
A_07_C	rekenpunt woning A	7,50	--	--	--	--
A_08_A	rekenpunt woning A	1,50	-12,54	-17,62	-23,20	-12,76
A_08_B	rekenpunt woning A	4,50	5,30	0,32	-5,18	5,15
A_08_C	rekenpunt woning A	7,50	7,30	2,32	-3,18	7,15
A_09_A	rekenpunt woning A	1,50	3,20	-1,79	-7,30	3,04
A_09_B	rekenpunt woning A	4,50	7,55	2,56	-2,94	7,39
A_09_C	rekenpunt woning A	7,50	10,08	5,10	-0,41	9,93
B_01_A	rekenpunt woning B	1,50	24,95	19,96	14,46	24,79
B_01_B	rekenpunt woning B	4,50	26,47	21,48	15,97	26,31
B_01_C	rekenpunt woning B	7,50	27,37	22,37	16,85	27,20
B_02_A	rekenpunt woning B	1,50	24,87	19,88	14,38	24,71
B_02_B	rekenpunt woning B	4,50	26,37	21,38	15,87	26,21
B_02_C	rekenpunt woning B	7,50	27,25	22,25	16,73	27,08
B_03_A	rekenpunt woning B	1,50	-3,99	-9,08	-14,66	-4,22
B_03_B	rekenpunt woning B	4,50	--	--	--	--
B_03_C	rekenpunt woning B	7,50	--	--	--	--
B_04_A	rekenpunt woning B	1,50	11,18	6,20	0,69	11,03
B_04_B	rekenpunt woning B	4,50	10,83	5,84	0,33	10,67
B_04_C	rekenpunt woning B	7,50	11,87	6,88	1,37	11,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A_01_A	rekenpunt woning A	1,50	54,84	52,23	45,10	55,42
A_01_B	rekenpunt woning A	4,50	56,02	53,36	46,43	56,63
A_01_C	rekenpunt woning A	7,50	56,03	53,37	46,44	56,64
A_02_A	rekenpunt woning A	1,50	52,32	49,73	42,43	52,86
A_02_B	rekenpunt woning A	4,50	53,03	50,42	43,15	53,57
A_02_C	rekenpunt woning A	7,50	52,97	50,35	43,10	53,51
A_03_A	rekenpunt woning A	1,50	52,86	50,26	43,01	53,41
A_03_B	rekenpunt woning A	4,50	53,78	51,14	44,00	54,34
A_03_C	rekenpunt woning A	7,50	53,94	51,30	44,20	54,51
A_04_A	rekenpunt woning A	1,50	49,51	46,90	39,65	50,05
A_04_B	rekenpunt woning A	4,50	50,52	47,88	40,70	51,07
A_04_C	rekenpunt woning A	7,50	50,60	47,96	40,79	51,15
A_05_A	rekenpunt woning A	1,50	39,02	36,37	29,50	39,66
A_05_B	rekenpunt woning A	4,50	41,39	38,67	32,01	42,06
A_05_C	rekenpunt woning A	7,50	43,36	40,54	34,22	44,08
A_06_A	rekenpunt woning A	1,50	39,16	36,47	29,60	39,78
A_06_B	rekenpunt woning A	4,50	40,94	38,19	31,52	41,59
A_06_C	rekenpunt woning A	7,50	42,23	39,51	32,72	42,86
A_07_A	rekenpunt woning A	1,50	42,68	39,95	33,44	43,39
A_07_B	rekenpunt woning A	4,50	45,48	42,65	36,42	46,23
A_07_C	rekenpunt woning A	7,50	47,24	44,25	38,45	48,05
A_08_A	rekenpunt woning A	1,50	50,80	48,14	41,40	51,48
A_08_B	rekenpunt woning A	4,50	53,49	50,74	44,26	54,20
A_08_C	rekenpunt woning A	7,50	54,12	51,35	44,95	54,85
A_09_A	rekenpunt woning A	1,50	52,22	49,58	42,68	52,86
A_09_B	rekenpunt woning A	4,50	54,41	51,68	45,09	55,10
A_09_C	rekenpunt woning A	7,50	54,91	52,16	45,66	55,61
B_01_A	rekenpunt woning B	1,50	54,49	51,86	44,71	55,05
B_01_B	rekenpunt woning B	4,50	55,34	52,67	45,67	55,93
B_01_C	rekenpunt woning B	7,50	55,31	52,64	45,66	55,90
B_02_A	rekenpunt woning B	1,50	49,54	46,92	39,63	50,07
B_02_B	rekenpunt woning B	4,50	50,28	47,64	40,39	50,81
B_02_C	rekenpunt woning B	7,50	50,30	47,64	40,41	50,82
B_03_A	rekenpunt woning B	1,50	42,06	39,31	32,95	42,81
B_03_B	rekenpunt woning B	4,50	43,87	41,07	34,82	44,63
B_03_C	rekenpunt woning B	7,50	44,22	41,33	35,31	45,01
B_04_A	rekenpunt woning B	1,50	51,62	48,97	41,96	52,21
B_04_B	rekenpunt woning B	4,50	52,96	50,24	43,48	53,60
B_04_C	rekenpunt woning B	7,50	53,26	50,54	43,84	53,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen