

Akoestisch onderzoek

Weg- en railverkeer ten behoeve van het woningbouwplan aan de Doortocht te Bodegraven



Rapportnummer: 17.035.01-02



17.035.01-02 / 11 oktober 2018

Opdrachtgever: Buro SRO
Contactpersoon: De heer J. van Nuland

Onderzoek: Akoestisch onderzoek
Weg- en railverkeer ten behoeve van het
woningbouwplan aan de Doortocht te Bodegraven

Rapportnummer: 17.035.01-02

Datum: 11 oktober 2018

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu | Management | Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. D. van der Moere

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situering.....	5
2.2	Verkeersgegevens	7
2.2.1	Wegverkeer.....	7
2.2.2	Railverkeer.....	7
2.3	Rekenmethode.....	7
3	Toetsingskader.....	9
3.1	Wegverkeerslawaaï	9
3.2	Railverkeer.....	11
3.3	Cumulatie.....	11
3.3.1	Wet geluidhinder	11
3.3.2	Goede ruimtelijke ordening.....	11
3.4	Bouwbesluit.....	12
3.5	Gemeentelijk geluidbeleid.....	12
4	Rekenresultaten en toetsing.....	13
4.1	Rekenresultaten wegverkeer	13
4.1.1	Rijksweg N11	13
4.1.2	Maatregelen Rijksweg N11	14
4.1.3	Overtocht/Doortocht	14
4.1.4	Maatregelen Overtocht/Doortocht	17
4.2	Railverkeer.....	18
4.2.1	Rekenresultaten	18
4.3	Cumulatie.....	19
4.3.1	Wet geluidhinder	19
4.3.2	Goede ruimtelijke ordening.....	19
4.4	Bouwbesluit.....	19
4.5	Gemeentelijk geluidbeleid.....	19
5	Conclusie	23

Bijlagen

I	Verkeersgegevens
II	Invoergegevens
III	Rekenresultaten wegverkeer
IV	Rekenresultaten railverkeer
V	Cumulatieve geluidbelasting

1 Inleiding

In opdracht van Buro SRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van het weg- en railverkeer uitgevoerd voor een woningbouwplan aan de Doortocht te Bodegraven (gemeente Bodegraven-Reeuwijk).

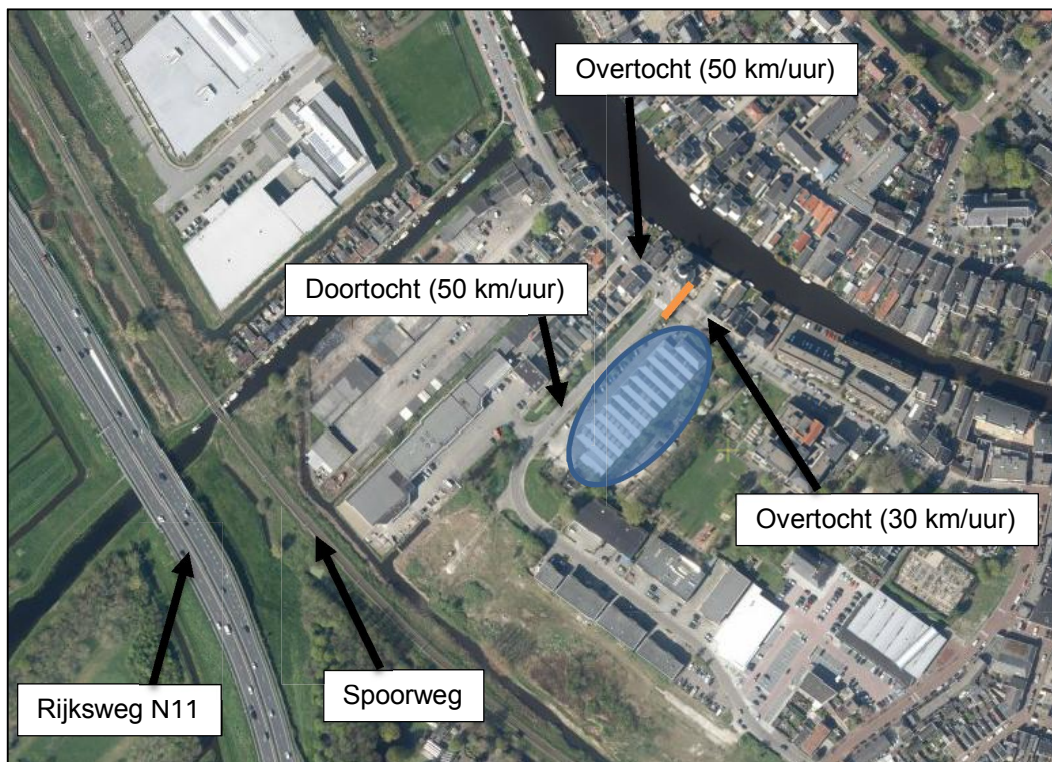
In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Rijksweg N11, de Overtocht, de Doortocht en het doorgaande spoor (Woerden – Alphen aan den Rijn). De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de relevante 30 km/uur-wegen in de directe nabijheid van het plan meegenomen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2 Uitgangspunten

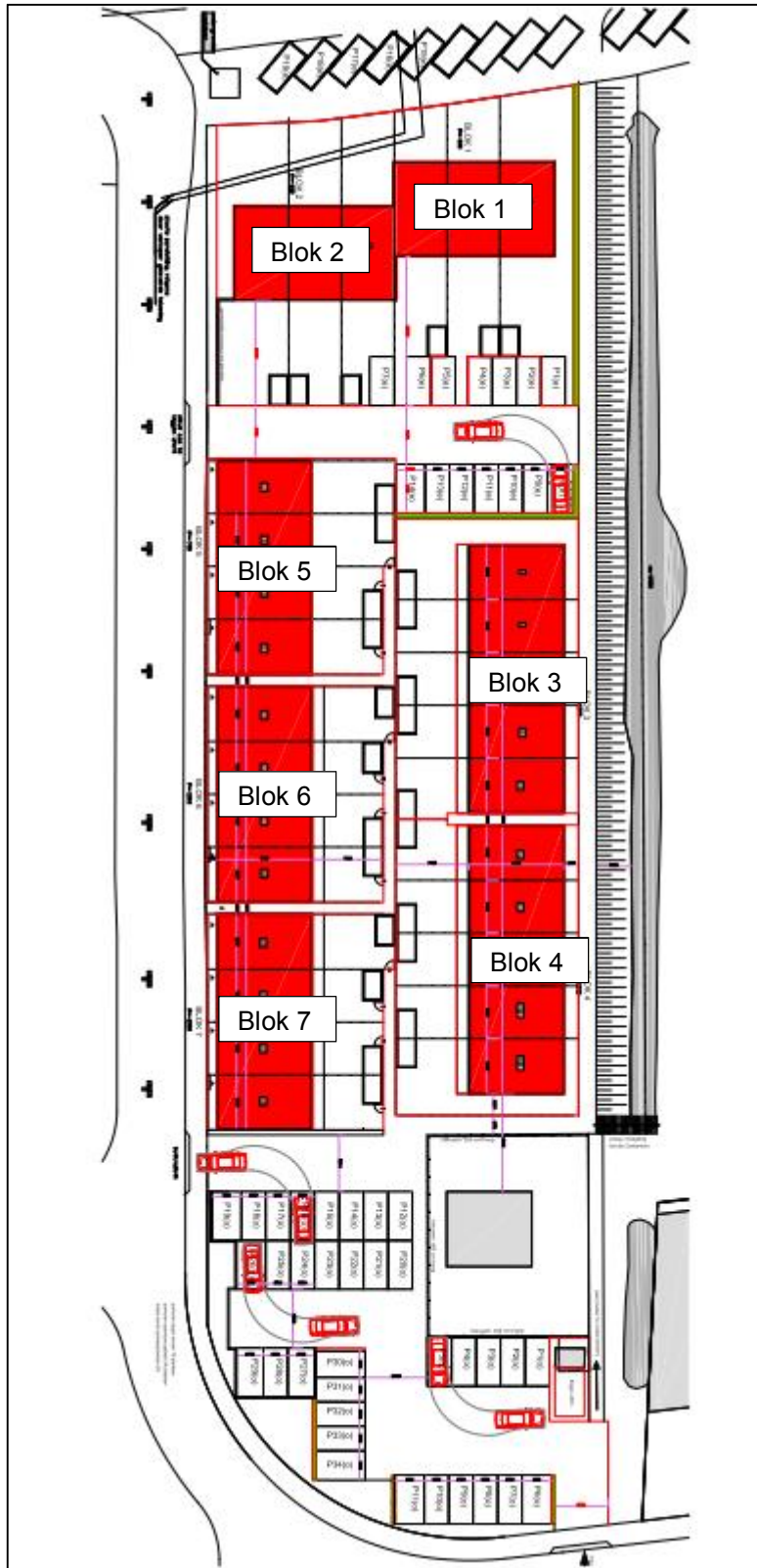
2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Doortocht 1 te Bodegraven in de gemeente Bodegraven-Reeuwijk. Het plan betreft de ontwikkeling van 27 woningen. Figuur 2.1 geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plangebied en in figuur 2.2 wordt de situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied (blauwe kader), overgang maximale toegestane snelheid Overtocht (oranje lijn)

De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Rijksweg N11, de Overtocht, de Doortocht en het doorgaande spoor (Woerden – Alphen aan den Rijn). De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, industrieterreinen of spoorwegen. Verder is de planlocatie gelegen binnen de invloedsfeer van het 30 km/uur wegvak van de Overtocht.



Figuur 2.2: Indeling plangebied

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeer

De verkeersgegevens van de Rijksweg N11 zijn gebaseerd op het geluidregister¹ wegverkeer dat beschikbaar is op de website van Rijkswaterstaat. De data gegevens (gegevens wegen en afscherpende objecten) zijn gedownload van het geluidregister op 5 oktober 2018 en is één op één ingelezen in het vervaardigde rekenmodel. De maximaal toegestane snelheid en de wegdekverhardingen op de Rijksweg N11 zijn ontleend aan het geluidregister.

De verkeersintensiteiten voor de Doortocht en de Overtocht zijn gebaseerd op informatie verstrekt door de Omgevingsdienst Midden-Holland. De etmaalintensiteiten hebben betrekking tot het jaar 2027, voor het jaar 2029 kunnen de intensiteiten worden opgehoogd met een groeipercentage van 1,5%. In bijlage I zijn de aangereikte gegevens weergegeven. De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in tabel 2.1 samengevat.

Tabel 2.1 Verkeersgegevens (2028)

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Type wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Overtocht	5.357	Referentiewegdek	50
Doortocht	4.121	Referentiewegdek	50
Overtocht	1.185	Elementverharding in keperverband	30

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage II.

2.2.2 Railverkeer

De gegevens van het doorgaande spoor zijn afkomstig uit het Geluidregister. De gegevens zijn te raadplegen en te downloaden via het geluidregister². Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een recente download van oktober 2018.

2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 4.40.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en kadastrale ondergronden (www.pdok.nl). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden (weilanden, ZOAB – weggedeelten³, bossen en tuinen) wordt gerekend met een bodemfactor 0 vanwege de aanwezige akoestisch harde bodemgebieden. In bijlage II is een overzicht opgenomen ten aanzien van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter (begane grond), 4,5 meter (eerste verdieping) en 7,5 meter (tweede verdieping) voor de blokken 4 en 7 en op 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) voor de blokken 1, 2, 3, 5 en 6 boven plaatselijk maaiveld. In figuur 2.3 is de ligging van de rekenpunten weergegeven.

¹ <http://www.rws.nl/geotool/geluidsregister>

² <http://www.geluidregisterspoor.nl/>

³ Onder ZOAB wegsegmenten wordt een bodemgebied met een bodemfactor van 0,5 gemodelleerd.



Figuur 2.3: ligging rekenpunten

3 Toetsingskader

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat L_{den} in dB te worden bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen.

3.1 Wegverkeerslawaaï

Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone van de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder).

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de binnenstedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Binnenstedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Rijksweg N11 is buitenstedelijk gelegen en heeft ter hoogte van het plangebied 4 rijstroken waardoor de zonebreedte 400 meter bedraagt. De Doortocht en de Overtocht (wegvak 50 km/uur) zijn binnenstedelijk gelegen en hebben 2 rijstroken waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt. Het wegvak van de Overtocht waar de toegestane snelheid 30 km/uur in niet zoneplichtig en derhalve niet voorzien van een geluidzone.

Voorkeerswaarde en ontheffingswaarden

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen (woningen) zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeersgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting overeenkomstig artikel 83 is in navolgende tabel 3.2 samengevat.

Tabel 3.2: Maximale ontheffingswaarden

Artikel 83	Situatie	Maximale ontheffingswaarde
lid 1	binnenstedelijke woningen	58 dB
	buitenstedelijke woningen	53 dB
Lid 2	nieuwe binnenstedelijke woningen	63 dB
Lid 3, onder a.	bestaande binnenstedelijke woningen, nieuwe weg	63 dB
Lid 3, onder b.	bestaande buitenstedelijke woningen, nieuwe weg	58 dB
Lid 4	buitenstedelijke agrarische bedrijfswoning	58 dB
Lid 5**	binnenstedelijke vervangende nieuwbouw	68 dB
Lid 6**	vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom en binnen zone van autoweg of autosnelweg*	63 dB
Lid 7**	buitenstedelijke vervangende nieuwbouw	58 dB

* Nieuwe woningen (niet vervangende nieuwbouw) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg zijn overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder altijd buitenstedelijk gelegen.

** Met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In onderhavige situatie is sprake van een nieuwe woningen in binnenstedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde bedraagt derhalve 63 dB. Voor de Rijksweg N11 geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

Indien het college van B&W een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wenst vast te stellen, dienen maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Bij het realiseren van de woning dienen, bij het vaststellen van hogere waarden, de gevels wel een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen aan de bron en in de overdracht gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting niet 56 dB of 57 dB bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;

- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De snelheid op de Rijksweg N11 bedraagt 70 km/uur of meer, waardoor de aftrek afhankelijk is van de berekende geluidbelasting. De snelheid op de Doortocht en Overtocht bedraagt minder dan 70 km/uur waardoor de aftrek 5 dB is.

3.2 Railverkeer

De zones langs het spoor zijn afhankelijk van het vastgestelde geluidproductieplafond (GPP-waarde) langs het spoor. Voor het doorgaande spoor Woerden – Alphen aan den Rijn heeft het voor het ten opzichte van het plangebied dichtstbijzijnde referentiepunt een waarde van 56,0 dB. Conform het Besluit geluidhinder is in onderhavige situatie een wettelijke geluidzone van 200 meter van toepassing. De van toepassing zijnde geluidzone van het doorgaande spoor overlapt het plangebied.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting vanwege het railverkeer is 55 dB (artikel 4.9 lid 1 Besluit geluidhinder) voor nieuwe woningen en de maximale ontheffingswaarde is 68 dB (artikel 4.10 Besluit geluidhinder).

3.3 Cumulatie

3.3.1 Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

3.3.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de gecumuleerde geluidbelastingen berekend. De cumulatieve geluidbelasting is bepaald overeenkomstig het gestelde in bijlage 1 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012. Voor de in onderhavige situatie relevante lawaaisoorten railverkeerslawaai (RL) en wegverkeerslawaai (VL) zijn navolgend de te hanteren formules weergegeven om de geluidbelasting L om te rekenen naar de per lawaaisoort gewogen geluidbelasting L*:

- (1) $L_{RL}^* = 0,95 \times L_{RL} - 1,40$
- (2) $L_{VL}^* = 1,00 \times L_{VL} + 0,00$

De rekenregel voor de cumulatie is vervolgens:

$$(3) \quad L_{CUM} = 10 \times \log \left[\sum_{n=1}^N 10^{\left[\frac{L_n^*}{10} \right]} \right]$$

3.4 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor weg- of railverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

3.5 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Bodegraven-Reeuwijk heeft een hogere waarden beleid “Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden Holland”⁴. In dit beleidsstuk zijn voorwaarden voor het vaststellen van een hogere waarde opgenomen.

Burgemeesters en wethouders van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk hebben de volgende voorwaarden vastgesteld voor het vast stellen van een hogere waarde:

Geluidsluwe gevel

Bij een hogere waarde van meer dan 53 dB wegverkeerslawaai, of 60 dB railverkeerslawaai, of 50 dB(A) industrielawaai dient de woning te beschikken over een geluidsluwe gevel. Bij het van toepassing zijn van een geluidsluwe gevel dient op elke verdieping met één of meer verblijfsruimten, tenminste één verblijfsruimte aan de geluidsluwe gevel te zijn gesitueerd.

In de regio Midden-Holland worden voor de geluidsluwe gevel de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- indien een woning of ander geluidsgevoelig gebouw wordt belast door één zoneringsplichtige bron, is een geluidsluwe gevel een gevel waar de voorkeursgrenswaarde voor deze bron niet wordt overschreden;
- indien een woning of ander geluidsgevoelig gebouw wordt belast door twee of meer zoneringsplichtige bronnen van één lawaaisoort (bijvoorbeeld twee wegen), is een geluidsluwe gevel een gevel waar de voorkeursgrenswaarde voor deze bron niet wordt overschreden door de som van de bronnen. Bij wegverkeerslawaai wordt dit bepaald inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder juncto artikel 3.6 Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006;
- indien een woning of ander geluidsgevoelig gebouw wordt belast door twee of meer zoneringsplichtige bronnen van verschillende lawaaisoorten (bijvoorbeeld een weg en een spoorweg), is een geluidsluwe gevel een gevel waar de gecumuleerde geluidsbelasting niet meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde, berekend overeenkomstig de methode uit hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006 waarbij de geluidsbelasting van het wegverkeerslawaai inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder juncto artikel 3.6 Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006 is bepaald;

Geluidsluwe buitenruimte

Bij een hogere waarde van meer dan 53 dB wegverkeerslawaai, of 60 dB railverkeerslawaai, of 50 dB(A) industrielawaai dient de woning te beschikken over tenminste één buitenruimte van een woning aan de geluidsluwe zijde gesitueerd te zijn.

⁴ “Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden Holland” versie 2 d.d. 16 april 2012

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Rekenresultaten wegverkeer

4.1.1 Rijksweg N11

Met behulp van het opgestelde rekenmodel is de geluidbelasting ten gevolge van de Rijksweg N11 ter plaatse van het plangebied berekend. De hoogst berekende geluidbelasting en de te toetsen geluidbelasting inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder is samengevat in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Rekenresultaten t.g.v. het wegverkeerslawaai van de Rijksweg N11

Bouwblok	Gevel	L _{den} [dB] berekend	Aftrek cf. Artikel 110g Wgh [dB]	Te toetsen Geluidbelastingd L _{den} [dB]*
Blok 1	zuidwestgevel	49	2	47
Blok 2	zuidwestgevel	50	2	48
Blok 3	zuidoostgevel	48	2	46
Blok 4	zuidwestgevel	53	2	51
Blok 5	noordwestgevel	50	2	48
Blok 6	noordwestgevel	51	2	49
Blok 7	zuidwestgevel	54	2	52

*Inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g uit de Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt ter plaatse van bouwblok 1, 2, 3 en 5 (alle bouwlagen) gerespecteerd.

Bij bouwblok 4 wordt ter plaatse van de begane grond van alle gevels de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd. Enkel ter plaatse van de eerste verdieping en tweede verdieping van de zuidwestgevel wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde (53 dB) wordt wel gerespecteerd. Ter plaatse van de overige gevels op de eerste verdieping wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd.

Bij bouwblok 6 wordt ter plaatse van de begane grond van alle gevels de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd. Enkel ter plaatse van de eerste verdieping van de noordwestgevel wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde (53 dB) wordt wel gerespecteerd. Ter plaatse van de overige gevels op de eerste verdieping wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd.

Bij bouwblok 7 wordt ter plaatse van de begane grond van de noordoost-, zuidoost- en noordwestgevel de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd. Ter plaats van de begane grond van de zuidwestgevel, ter plaatse van de eerste verdieping van de noordwest- en zuidwestgevel en ter plaatse van de tweede verdieping van de noordwest-, zuidwest- en zuidoostgevel wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde (53 dB) wordt wel gerespecteerd. Ter plaatse van de overige gevels wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd.

In navolgende paragraaf 4.1.2 zijn maatregelen teneinde het verlagen van de geluidbelasting ten gevolge van de Rijksweg N11 beschouwd.

Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage III.

4.1.2 Maatregelen Rijksweg N11

De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt ter plaatse van enkele gevels van de bouwblokken binnen het plangebied door het verkeer op de Rijksweg N11 niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt wel gerespecteerd. Om de geluidbelasting ten gevolge van de Rijksweg N11 waarvan een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt ter plaatse van de woningen te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde dienen maatregelen worden getroffen. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het terugdringen van de verkeersintensiteit, het toepassen van een stiller wegdektype en het verlagen van de maximum snelheid ter plaatse;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal;
- het toepassen van maatregelen bij de ontvanger zoals dove gevels en het integreren van schermen in de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen. Deze gevels hoeven niet getoetst te worden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Bronmaatregelen

De Rijksweg N11 is een autoweg. Het terugdringen van de verkeersintensiteit op deze weg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard. Het verlagen van de maximum snelheid op deze weg behoeft medewerking van het bevoegd gezag. Het wegdek van de Rijksweg N11 is reeds voorzien van het stiller wegdek ZOAB.

Overdrachtsmaatregelen (schermen)

Ter hoogte van het plangebied zijn langs de Rijksweg N11 reeds geluidschermen aanwezig, ten behoeve van het verlagen van de geluidbelasting. Het treffen van 'nieuwe' overdrachtsregelen is derhalve niet realistisch.

Maatregelen ontvanger

Ter plaatse van gevels waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet gerespecteerd wordt geldt dat de gevel dient te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Bij het realiseren van de woning, dienen bij het vaststellen van hogere waarden, de gevels wel een voldoende geluidwering ($G_{A,k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft.

4.1.3 Overtocht/Doortocht

In de zin van de Wet geluidhinder dienen wegen die gezien de ligging en het aansluitende karakter elk in zijn geheel als één weg beschouwd te worden. Derhalve wordt in het onderhavig onderzoek de wegen Overtocht en Doortocht als één weg beschouwd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt in de cumulatie het 30km/uur wegvak van de Overtocht meegenomen.

Met behulp van het opgestelde rekenmodel is de geluidbelasting ten gevolge van de Overtocht/Doortocht ter plaatse van het plangebied berekend. De hoogst berekende geluidbelasting en de te toetsen geluidbelasting inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder is samengevat in tabel 4.2.

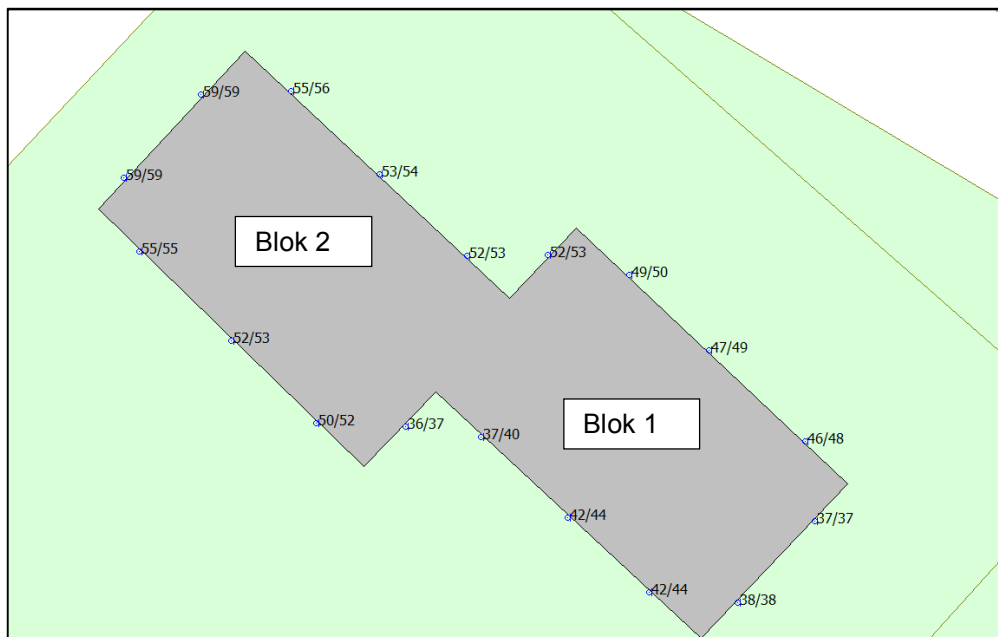
Tabel 4.2: Rekenresultaten t.g.v. het wegverkeerslawaai van de Overtocht/Doortocht

Bouwblok	Gevel	L _{den} [dB] berekend	Aftrek cf. Artikel 110g Wgh [dB]	Te toetsen Geluidbelasting L _{den} [dB]*
Blok 1	noordwestgevel	58	5	53
Blok 2	noordwestgevel	64	5	59
Blok 3	noordwestgevel	51	5	46
Blok 4	zuidwestgevel	56	5	51
Blok 5	noordwestgevel	65	5	60
Blok 6	noordwestgevel	65	5	60
Blok 7	noordwestgevel	65	5	60

*Inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g uit de Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt ter plaatse van bouwblok 3 (begane grond en eerste verdieping) gerespecteerd.

In figuur 4.1 wordt de geluidbelasting ter plaatse van bouwblok 1 en 2 weergegeven.

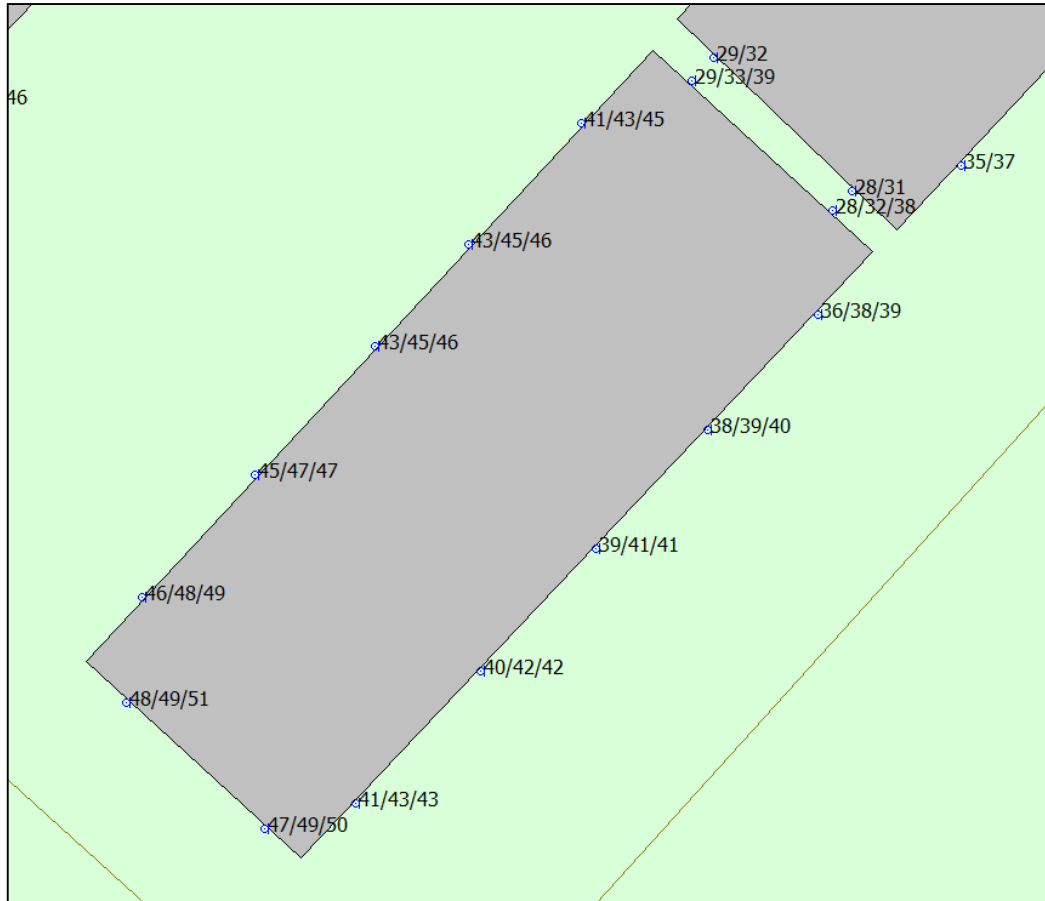


Figuur 4.1: Geluidbelasting ter plaatse van bouwblok 1 en 2 ten gevolge van de Overtocht/Doortocht inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Bij bouwblok 1 wordt ter plaatse van de zuidwest-, en zuidoostgevel (begane grond en eerste verdieping) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB gerespecteerd. Ter plaatse van de noordwestgevel wordt op de begane grond en eerste verdieping de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Ter plaatse van een gedeelte van de noordoostgevel wordt op de begane grond en eerste verdieping de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde (63 dB) wordt ter plaatse van alle gevels gerespecteerd.

Bij bouwblok 2 wordt ter plaatse van de zuidoostgevel (begane grond en eerste verdieping) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB gerespecteerd. Ter plaatse van de noordwest-, noordoost- en zuidwestgevel (begane grond en eerste verdieping) wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde (63 dB) wordt wel gerespecteerd.

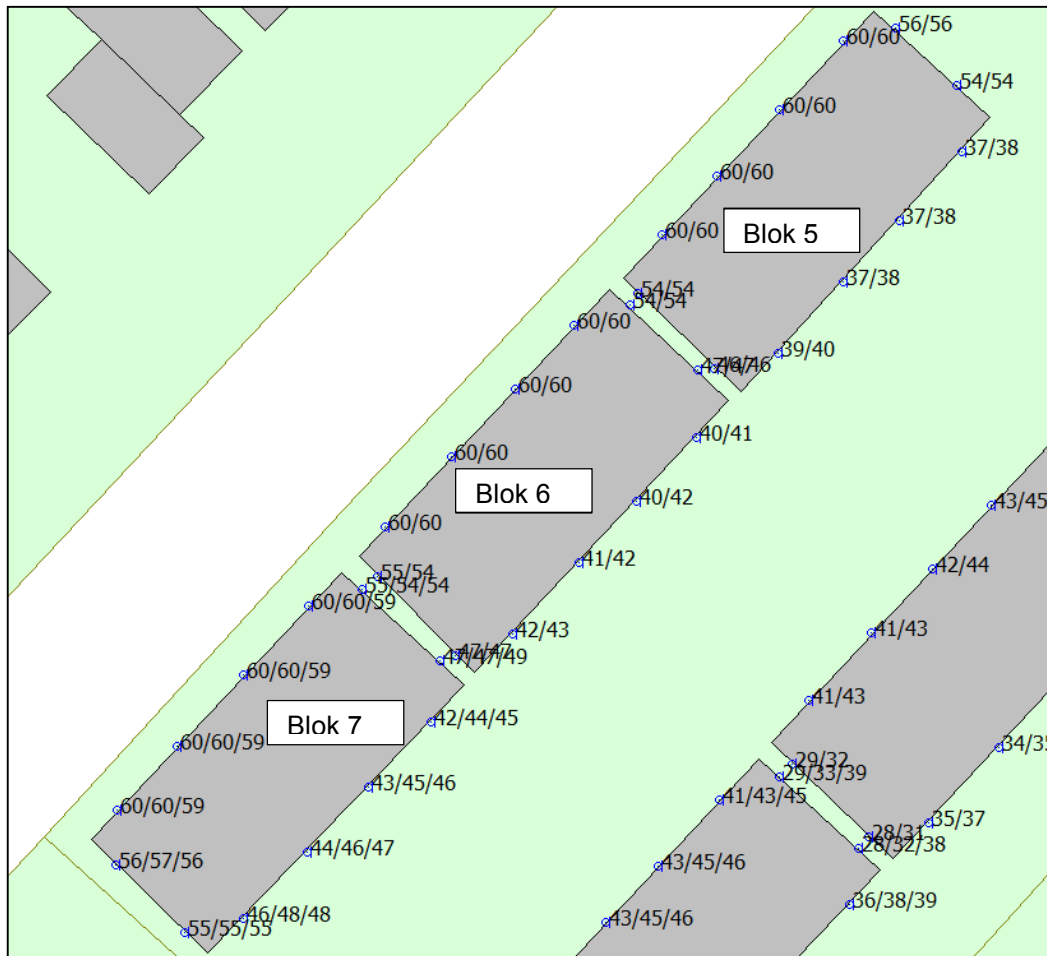
In figuur 4.2 wordt de geluidbelasting ter plaatse van bouwblok 4 weergegeven.



Figuur 4.2: Geluidbelasting ter plaatse van bouwblok 4 ten gevolge van de Overtocht/Doortocht inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Bij bouwblok 4 wordt ter plaatse van de noordoost- en zuidoostgevel (begane grond, eerste verdieping, tweede verdieping), de noordwestgevel (begane grond en eerste verdieping) en de zuidoostgevel (begane grond) de voorkeursgrenswaarde gerespecteerd. Ter plaatse van de zuidwestgevel wordt op de eerste en tweede verdieping de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Ter plaatse van een gedeelte van de noordwestgevel wordt op de tweede verdieping de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde (63 dB) wordt ter plaatse van alle gevels gerespecteerd.

In figuur 4.3 wordt de geluidbelasting ter plaatse van bouwblok 5, 6 en 7 weergegeven.



Figuur 4.3: Geluidbelasting ter plaatse van bouwblok 5, 6 en 7 ten gevolge van de Overtocht/Doortocht inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Bij bouwblok 5, 6 en 7 wordt ter plaatse van de zuidoostgevel (begane grond, eerste verdieping en tweede verdieping) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB gerespecteerd. Ter plaatse van de noordwestgevel (begane grond, eerste verdieping en tweede verdieping) wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Ter plaatse van de zuidoostgevel van bouwblok 7 (begane grond, eerste verdieping en tweede verdieping) wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Ter plaatse van een gedeelte van de zuidoost- en noordoostgevel van bouwvlok 5 en 6 (begane grond en eerste verdieping) wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde (63 dB) wordt wel gerespecteerd.

In navolgende paragraaf 4.1.2 zijn maatregelen teneinde het verlagen van de geluidbelasting ten gevolge van de Overtocht/Doortocht beschouwd.

Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage III.

4.1.4 Maatregelen Overtocht/Doortocht

De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt ter plaatse van enkele gevels van de bouwblokken binnen het plangebied door het verkeer op de Overtocht/Doortocht niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel

gerespecteerd. Om de geluidbelasting ten gevolge van de Overtocht/Doortocht waarvan een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt ter plaatse van de woningen te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde dienen maatregelen worden getroffen. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het terugdringen van de verkeersintensiteit, het toepassen van een stiller wegdektype en het verlagen van de maximum snelheid ter plaatse;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal;
- het toepassen van maatregelen bij de ontvanger zoals dove gevels en het integreren van schermen in de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen. Deze gevels hoeven niet getoetst te worden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Bronmaatregelen

De Overtocht/Doortocht is een doorgaande ontsluitingsweg. Het terugdringen van de verkeersintensiteit op deze weg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard. Het verlagen van de maximum snelheid op deze weg behoeft medewerking van het bevoegd gezag.

Door het toepassen van een geluidreducerend wegdek (dunne deklaag type B) op de Overtocht/Doortocht kan de geluidbelasting met maximaal 3 dB worden verlaagd⁵. Indien een geluidreducerend wegdek wordt aangebracht, wordt de voorkeursgrenswaarde alsnog overschreden. Het vervangen van het huidige wegdek door een stiller wegdek is derhalve niet doelmatig.

Overdrachtsmaatregelen (schermen)

Om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde kan een afscherming worden gerealiseerd tussen de woningen en de weg. Op voldoende reductie op alle verdiepingen van de woningen te bewerkstelligen, dient zo'n scherm tenminste circa 5 meter hoog te zijn over de volledige breedte van de woningblokken. Het plaatsen van een scherm is in de voorliggende situatie onrealistisch en stuit op bezwaren van stedenbouwkundige, planologische en verkeerskundige aard.

Maatregelen ontvanger

Ter plaatse van gevels waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet gerespecteerd wordt geldt voor deze gevels dat de gevel dient te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Bij het realiseren van de woning, dienen bij het vaststellen van hogere waarden, de gevels wel een voldoende geluidwering ($G_{A,k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft.

4.2 Railverkeer

4.2.1 Rekenresultaten

Met behulp van het opgestelde rekenmodel is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer ter plaatse van het plangebied berekend. Uit de rekenresultaten volgt dat ter plaatse van de woningen binnen het plangebied de geluidbelasting ten hoogste 51 dB bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 55 dB gerespecteerd.

Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage IV.

⁵ Wegdekcorrectiefactoren voor gebruik in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, C_{wegdek} versie 3-11-2016

4.3 Cumulatie

4.3.1 Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde wordt ter plaatse van de rekenpunten op de woningen door de Rijksweg N11 en de Doortocht/Overtocht overschreden. In het kader van de Wet geluidhinder dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Er is derhalve sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder.

De cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder bedraagt ten hoogste 65 dB. Er zijn geen wettelijke normen voorhanden waaraan de gecumuleerde geluidbelasting getoetst kan worden. Een gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten in alle rekenpunten is opgenomen in bijlage V.

4.3.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de gecumuleerde geluidbelastingen van de gezondeerde en niet gezondeerde bronnen berekend. De cumulatieve geluidbelasting is bepaald overeenkomstig het gestelde in bijlage 1 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012.

Ter plaatse van de woningen binnen de planlocatie varieert de cumulatieve geluidbelasting van 40 dB tot 65 dB. De cumulatieve geluidbelasting wordt niet getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. De berekende geluidbelasting is derhalve gepresenteerd exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder. In bijlage V zijn de rekenresultaten opgenomen.

4.4 Bouwbesluit

Uit een onderzoek naar de geluidwering van de gevel zal moeten blijken of de vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$) voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit. Hierbij dient de karakteristieke geluidwering niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de in het hogere waardenbesluit opgenomen hoogste toelaatbare geluidbelasting en 33 dB, met een minimum van 20 dB.

4.5 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Bodegraven-Reeuwijk heeft een hogere waarden beleid "Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden Holland"⁶.

Wegverkeer

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer over de Doortocht/Overtocht bedraagt meer dan 53 dB. Vanuit de Beleidsregel gelden er aanvullende voorwaarden. Zo dienen de woningen over een geluidsluwe gevel en buitenruimte te beschikken.

Railverkeer

De geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer bedraagt niet meer dan 60 dB. Vanuit de Beleidsregel gelden er geen aanvullende voorwaarden.

In onderhavige situatie wordt de woningen door twee zoneringsplichtige bronnen (Overtocht/Doortocht en de Rijksweg N11) van één lawaaisoort (wegverkeer) belast.

⁶ "Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden Holland" versie 2 d.d. 16 april 2012

Hierbij is sprake van een geluidsluwe gevel indien een gevel waar de voorkeursgrenswaarde voor deze bron niet wordt overschreden door de som van de bronnen. Bij wegverkeerslawaai wordt dit bepaald inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder en bedraagt de voorkeursgrenswaarde 48 dB. De cumulatieve geluidbelasting van de gezoneerde wegen inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder bedraagt 37 tot 60 dB. In tabel 4.3 is per bouwblok aangegeven welke gevels geluidsluw zijn (groen gemarkeerd) en welke niet geluidsluw zijn (oranje gemarkeerd).

Tabel 4.3: Geluidsluwe gevels (groen gemarkeerd)

Bouwblok	Hoogte [m]	Gevels			
Blok 1	1,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	4,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
Blok 2	1,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	4,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
Blok 3	1,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	4,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
Blok4	1,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	4,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	7,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
Blok 5	1,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	4,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
Blok 6	1,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	4,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
Blok 7	1,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	4,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel
	7,5	noordoostgevel	zuidoostgevel	zuidwestgevel	noordwestgevel

*Bouwblok 3, noordwestgevel enkel het noordelijkste punt op de eerste verdieping is niet geluidsluw

Overeenkomstig de 'Beleidsregels hogere waarden regio Midden-Holland' geldt voor een eengezinswoning als een geluidsluwe gevel, de gevel op de verdieping waar de buitenruimte aan grenst. In onderhavige situatie is er sprake van eengezinswoningen en is het aannemelijk dat de buitenruimte op de begane grond wordt gesitueerd.

Bouwblok 1 beschikt over een geluidsluwe gevel op de begane grond aan de zuidwestgevel. Overeenkomstig het huidige ontwerp is aan de zuidwestzijde een grondgebonden buitenruimte opgenomen en wordt derhalve aan de aanvullende voorwaarde geluidsluwe gevel en buitenruimte uit het 'Beleidsregel hogere waarden regio Midden-Holland' voldaan.

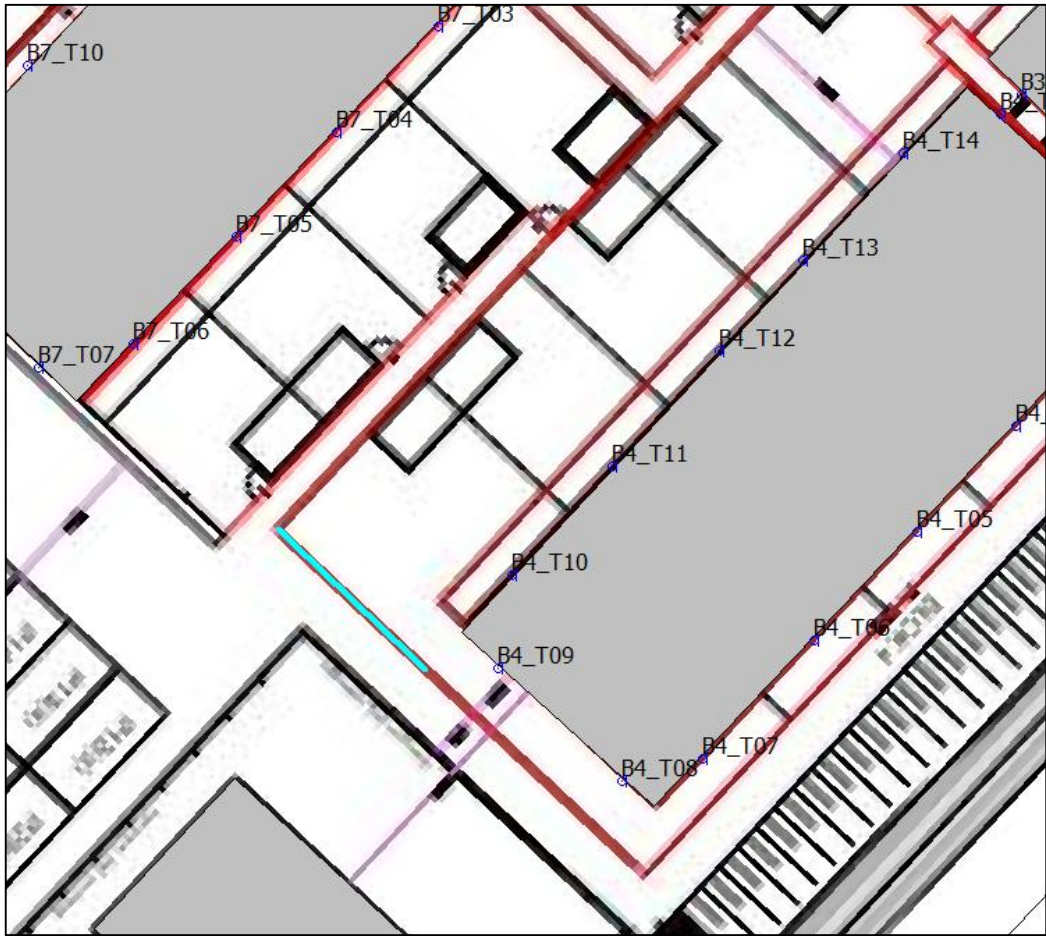
Bouwblok 2 beschikt over een geluidsluwe gevel op de begane grond aan de zuidoostgevel. Overeenkomstig het huidige ontwerp is het niet aannemelijk dat aan de zuidoostzijde een grondgebonden buitenruimte wordt gerealiseerd. Deze zal gezien het huidige ontwerp aan de zuidwestzijde worden gesitueerd. Door ter plaatse van de erfafscheiding een geluidscherm te plaatsen met een hoogte van circa 2 meter wordt ter plaatse van de zuidwestgevel (begane grond) wel voldaan aan de aanvullende voorwaarde van een geluidsluwe buitenruimte. In onderstaande figuur 4.1 is de positionering van het scherm weergegeven.



Figuur 4.1 Positionering scherm ter plaatse van de erfafscheiding van bouwblok 2

Bouwblok 3 beschikt over een geluidsluwe gevel op de begane grond aan de noordwestgevel. Overeenkomstig het huidige ontwerp is aan de noordwestzijde een grondgebonden buitenruimte opgenomen en wordt derhalve aan de aanvullende voorwaarde geluidsluwe gevel en buitenruimte uit het 'Beleidsregel hogere waarden regio Midden-Holland' voldaan.

Bouwblok 4 beschikt over een geluidsluwe gevel op de begane grond aan de noordoost- en zuidoostzijde. Overeenkomstig het huidige ontwerp is het niet aannemelijk dat aan de noordoost- of zuidoostzijde een grondgebonden buitenruimte wordt gerealiseerd. Deze zal gezien het huidige ontwerp aan de noordwestzijde worden gesitueerd. Enkel de meest zuidwestelijke woning van blok 4 beschikt niet over een geluidsluwe buitenruimte. Door ter plaatse van de erfafscheiding een geluidscherm te plaatsen met een hoogte van circa 2 meter wordt ter plaatse van de noordwestgevel (begane grond) wel voldaan aan de aanvullende voorwaarde van een geluidsluwe buitenruimte. In onderstaande figuur 4.1 is de positionering van het scherm weergegeven.



Figuur 4.2 Positionering scherm ter plaatse van de erfafscheiding van bouwblok 4

Bouwblok 5 tot en met 7 beschikken over een geluidsluwe gevel op de begane grond aan de zuidoostgevel. Overeenkomstig het huidige ontwerp is aan de zuidoostzijde een grondgebonden buitenruimte opgenomen en wordt derhalve aan de aanvullende voorwaarde geluidsluwe gevel en buitenruimte uit het 'Beleidsregel hogere waarden regio Midden-Holland' voldaan.

5 Conclusie

In opdracht van Buro SRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van het weg- en railverkeer uitgevoerd voor een woningbouwplan aan de Doortocht te Bodegraven (gemeente Bodegraven-Reeuwijk).

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Rijksweg N11, de Overtocht, de Doortocht en het doorgaande spoor (Woerden – Alphen aan den Rijn). De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de relevante 30 km/uur-wegen in de directe nabijheid van het plan meegenomen. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Wegverkeer

Ten gevolge van het wegverkeer over de Overtocht/Doortocht varieert de berekende geluidbelasting en de te toetsen geluidbelasting inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder van 28 dB tot 60 dB. De voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt ter plaatse van de gevels van de woningen binnen het plangebied niet gerespecteerd. Echter, de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd. In verband met de geconstateerde overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn mogelijke maatregelen onderzocht, deze stuiten op overwegende bezwaren.

Ten gevolge van het wegverkeer over de Rijksweg N11 varieert de berekende geluidbelasting en de te toetsen geluidbelasting inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder van 37 dB tot 52 dB. De voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt ter plaatse van de gevels van de woningen binnen het plangebied niet gerespecteerd. Echter, de maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt wel gerespecteerd. In verband met de geconstateerde overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn mogelijke maatregelen onderzocht, deze stuiten op overwegende bezwaren.

Nieuwbouw is alleen mogelijk als door het bevoegd gezag, de gemeente Bodegraven-Reeuwijk, hogere grenswaarden vastgesteld worden voor de woningen. De gemeente heeft het 'Beleidsregel hogere waarden regio Midden-Holland' waarin aanvullende voorwaarden zijn opgenomen voor het verlenen van een hogere waarde. Een aanvullende voorwaarde in onderhavige situatie is een geluidsluwe gevel en buitenruimte. Bouwblok 1, 3 en 5 tot en met 7 beschikken over een geluidsluwe gevel en over een geluidsluwe buitenruimte.

Bouwblok 2 beschikt over een geluidsluwe gevel op de begane grond aan de zuidoostgevel. Overeenkomstig het huidige ontwerp is het niet aannemelijk dat aan de zuidoostzijde een grondgebonden buitenruimte wordt gerealiseerd. Deze zal gezien het huidige ontwerp aan de zuidwestzijde worden gesitueerd. Door ter plaatse van de erfafscheiding een geluidscherm te plaatsen met een hoogte van circa 2 meter wordt ter plaatse van de zuidwestgevel (begane grond) wel voldaan aan de aanvullende voorwaarde van een geluidsluwe buitenruimte. In onderstaande figuur 4.1 is de positionering van het scherm weergegeven.

Bouwblok 4 beschikt over een geluidsluwe gevel op de begane grond aan de noordoost- en zuidoostzijde. Overeenkomstig het huidige ontwerp is het niet aannemelijk dat aan de noordoost- of zuidoostzijde een grondgebonden buitenruimte wordt gerealiseerd. Deze zal gezien het huidige ontwerp aan de noordwestzijde worden gesitueerd. Enkel de meest zuidwestelijke woning van blok 4 beschikt niet over een geluidsluwe buitenruimte. Door ter plaatse van de erfafscheiding een geluidscherm te plaatsen met een hoogte van circa 2 meter wordt ter plaatse van de noordwestgevel (begane grond) wel voldaan aan de aanvullende voorwaarde van een geluidsluwe buitenruimte. In onderstaande figuur 4.1 is de positionering van het scherm weergegeven.

Railverkeer

Ten gevolge van het railverkeer over het doorgaande spoor Woerden – Alphen aan den Rijn bedraagt de geluidbelasting ter plaatse van de woningen ten hoogste 51 dB. Hiermee wordt de voorkeurswaarde (55 dB) gerespecteerd.

Uit een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevel zal moeten blijken of de vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$) voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Na het verlenen van een hogere waarde voor de van toepassing zijnde woningen vormt het aspect geluid vanwege de omliggende wegen en spoorweg geen belemmering voor de realisatie van het plan.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. D. van der Moere

I. BIJLAGE

Verkeersgegevens

2. Plan Doortocht 1 te Bodegraven

N11:

Via geluidregister

Doortocht

- 50 km/uur
- 'referentiewegdek'
- verdeling /intensiteit 2027

The screenshot shows a software window titled 'Weg' with a tabbed interface. The 'Verdeling' tab is active, displaying a table of noise intensity distribution. The table has columns for 'Categorie', 'Dag', 'Avond', and 'Nacht'. To the right of the table is a text box labeled 'Eemaalintensiteit' with the value '4000,00'. The bottom of the window has buttons for 'OK', 'Annuleren', and 'Help'.

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,44	4,00	0,84
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvtg	85,90	90,94	87,64
Middelzware mvtg	7,33	4,71	6,42
Zware mvtg	6,77	4,35	5,94

Eemaalintensiteit: 4000,00

Overtocht [50] en Dammekant

- 50 km/uur
- 'referentiewegdek'
- verdeling /intensiteit 2027 (deel 50 km/uur):

The screenshot shows a software window titled 'Weg' with a tabbed interface. The 'Verdeling' tab is active, displaying a table of noise intensity distribution. The table has columns for 'Categorie', 'Dag', 'Avond', and 'Nacht'. To the right of the table is a text box labeled 'Eemaalintensiteit' with the value '5200,00'. The bottom of the window has buttons for 'OK', 'Annuleren', and 'Help'.

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,44	4,01	0,84
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvtg	86,47	91,33	88,15
Middelzware mvtg	7,77	4,98	6,81
Zware mvtg	5,76	3,69	5,05

Eemaalintensiteit: 5200,00

Overtocht

- 30 km/uur
- elementenverharding in keperverband
- verdeling /intensiteit 2027 (deel 30 km/uur):

Weg

Naam | Coördinaten | Eigenschappen | Verdeling | Intensiteit | Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

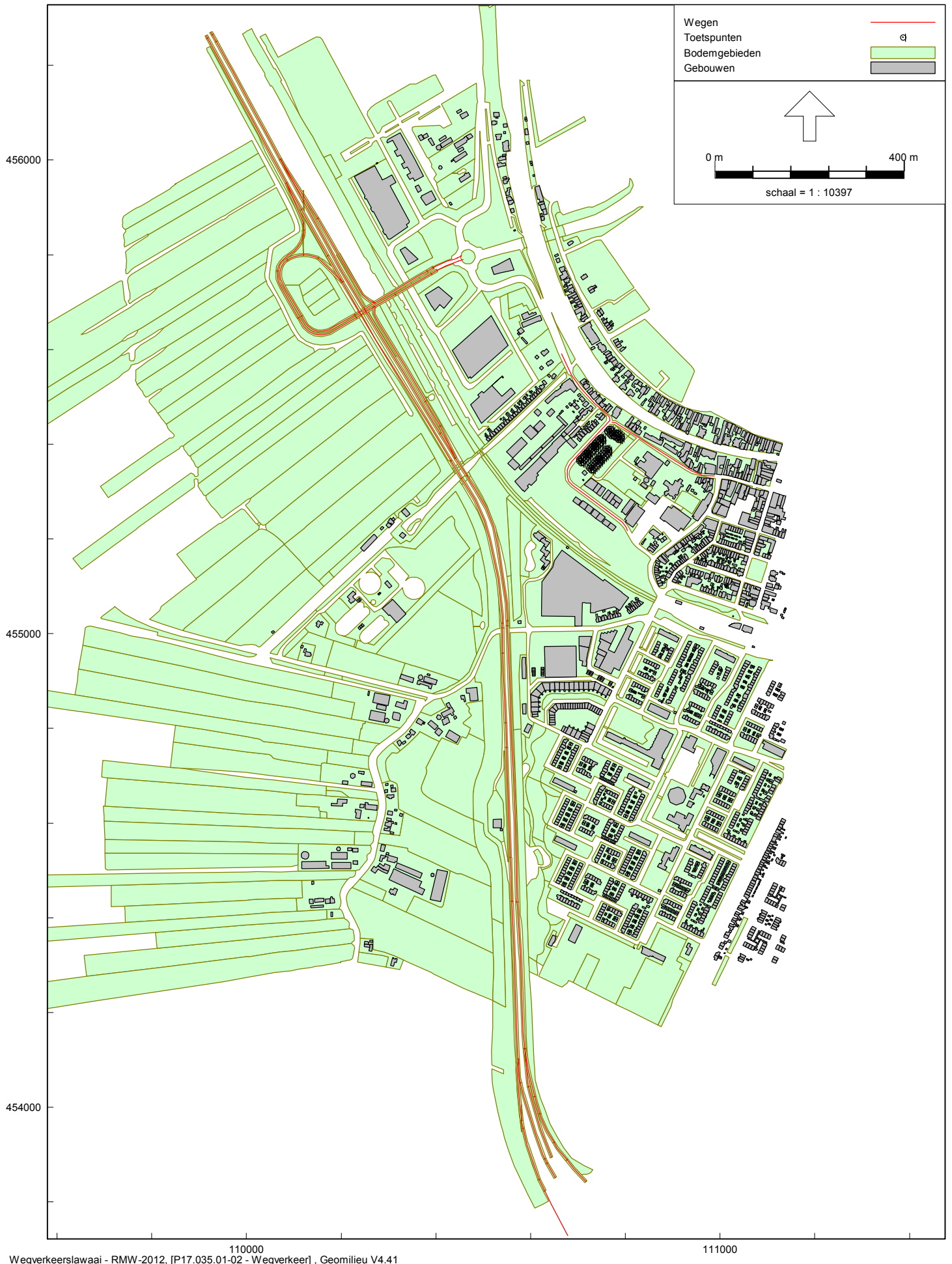
Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,98	2,65	0,71	1150,00
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvgt	88,96	87,15	87,25	
Middelzware mvgt	8,81	10,26	10,17	
Zware mvgt	2,23	2,59	2,57	

OK Annuleren Help

Voor het jaar 2028 kunt een groeipercentage van 1,5% aanhouden t.o.v. 2027.

II. BIJLAGE

Invoergegevens



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer] , Geomilieu V4.41

Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï
Totaaloverzicht

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai

Algemeen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeer
Verantwoordelijke	Dieuwke
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	Dieuwke op 26-1-2017
Laatst ingezien door	mlam op 9-10-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

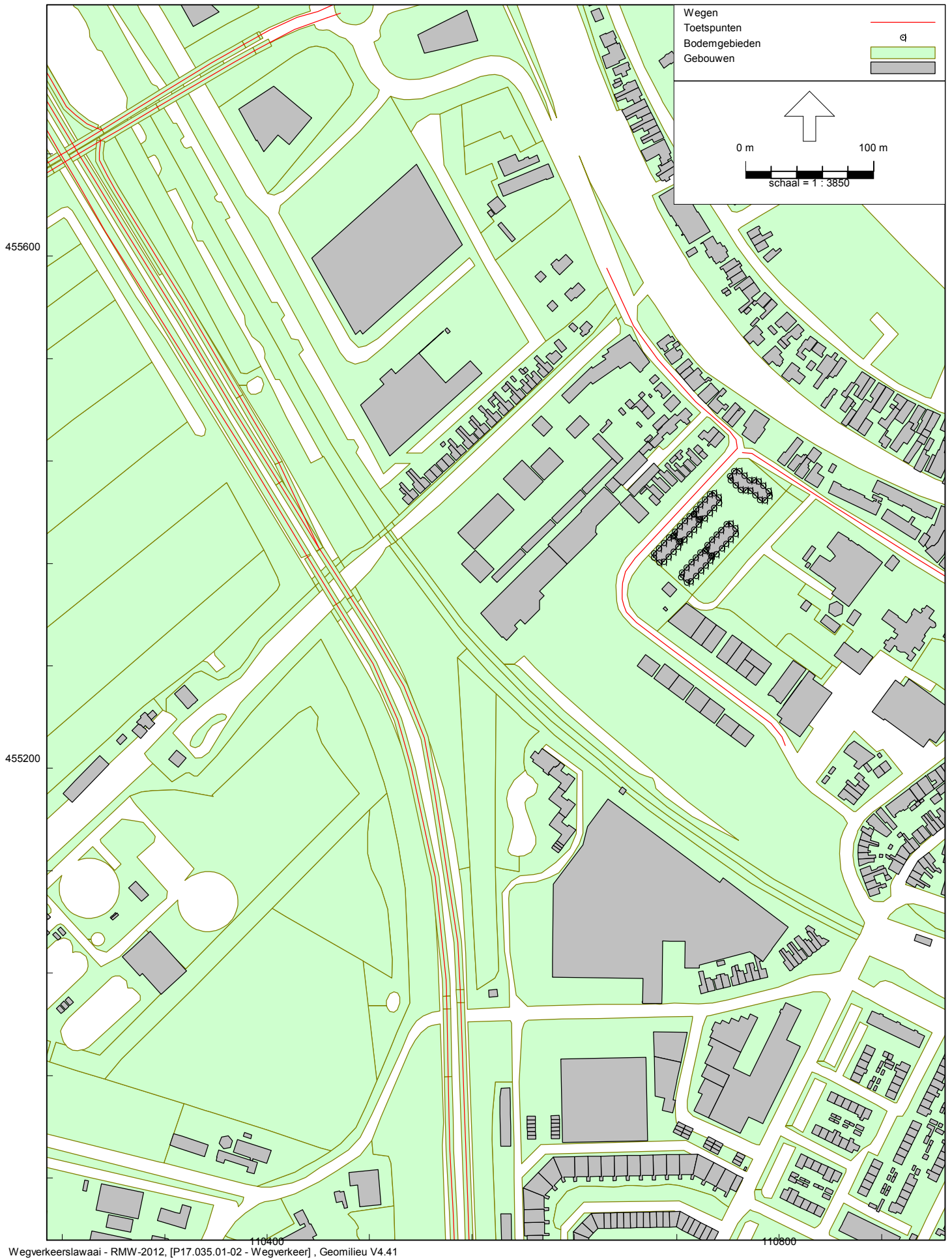
Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai

Algemeen

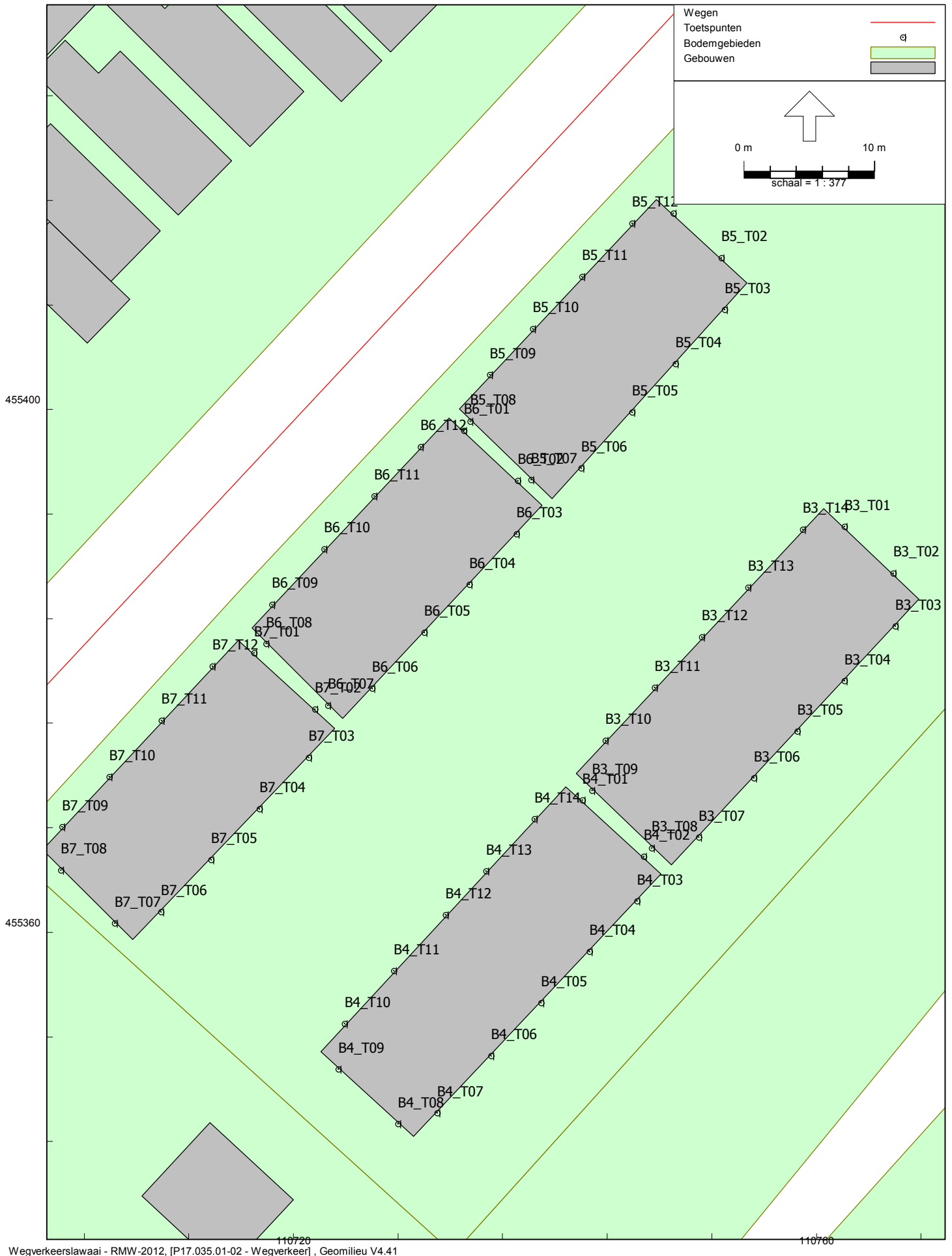
Commentaar

26-01-2017 13:49: Importeren Geluidregister Weg

05-10-2018 08:42: Importeren Geluidregister Weg

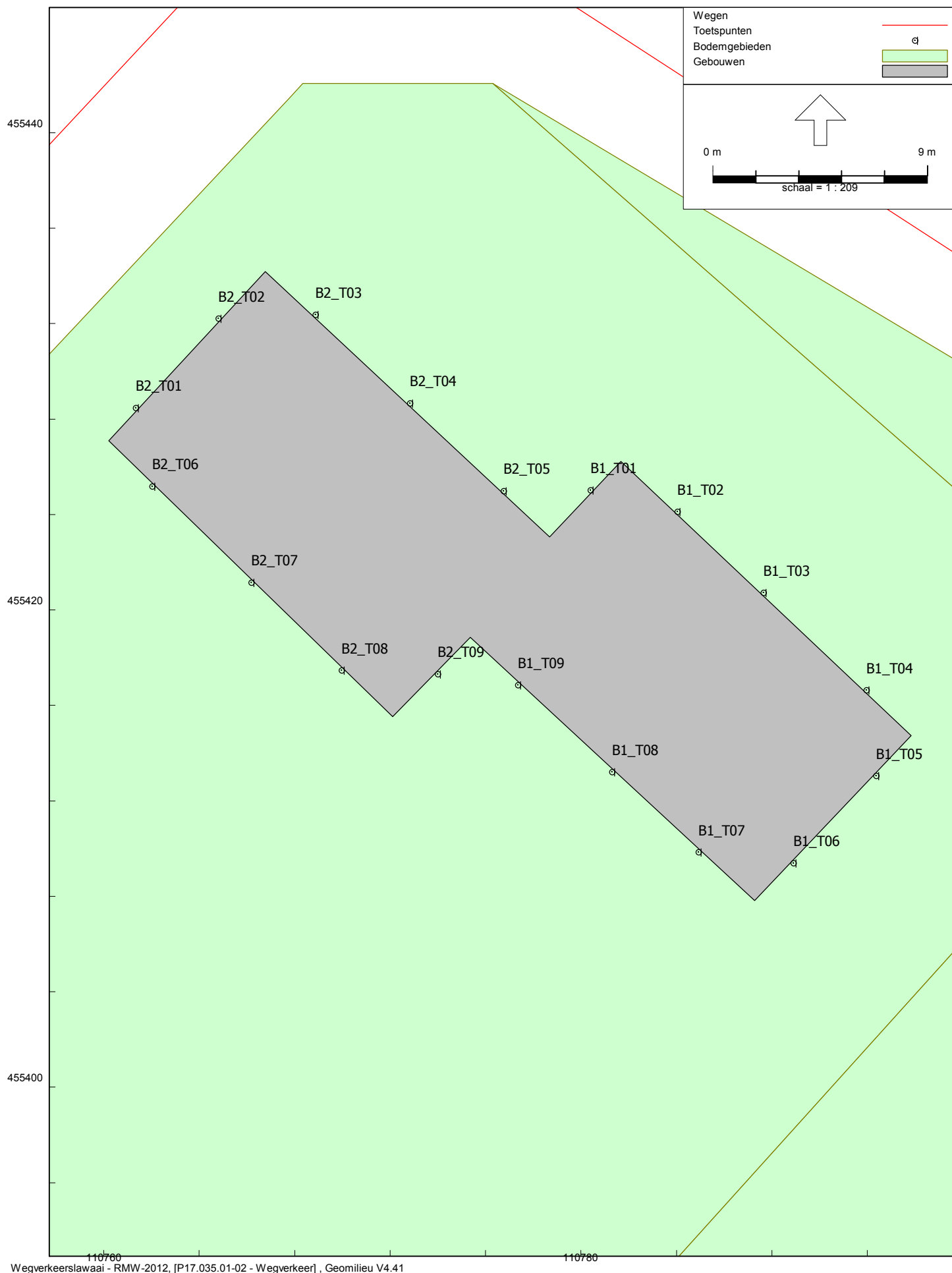


Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel
Ligging plangebied



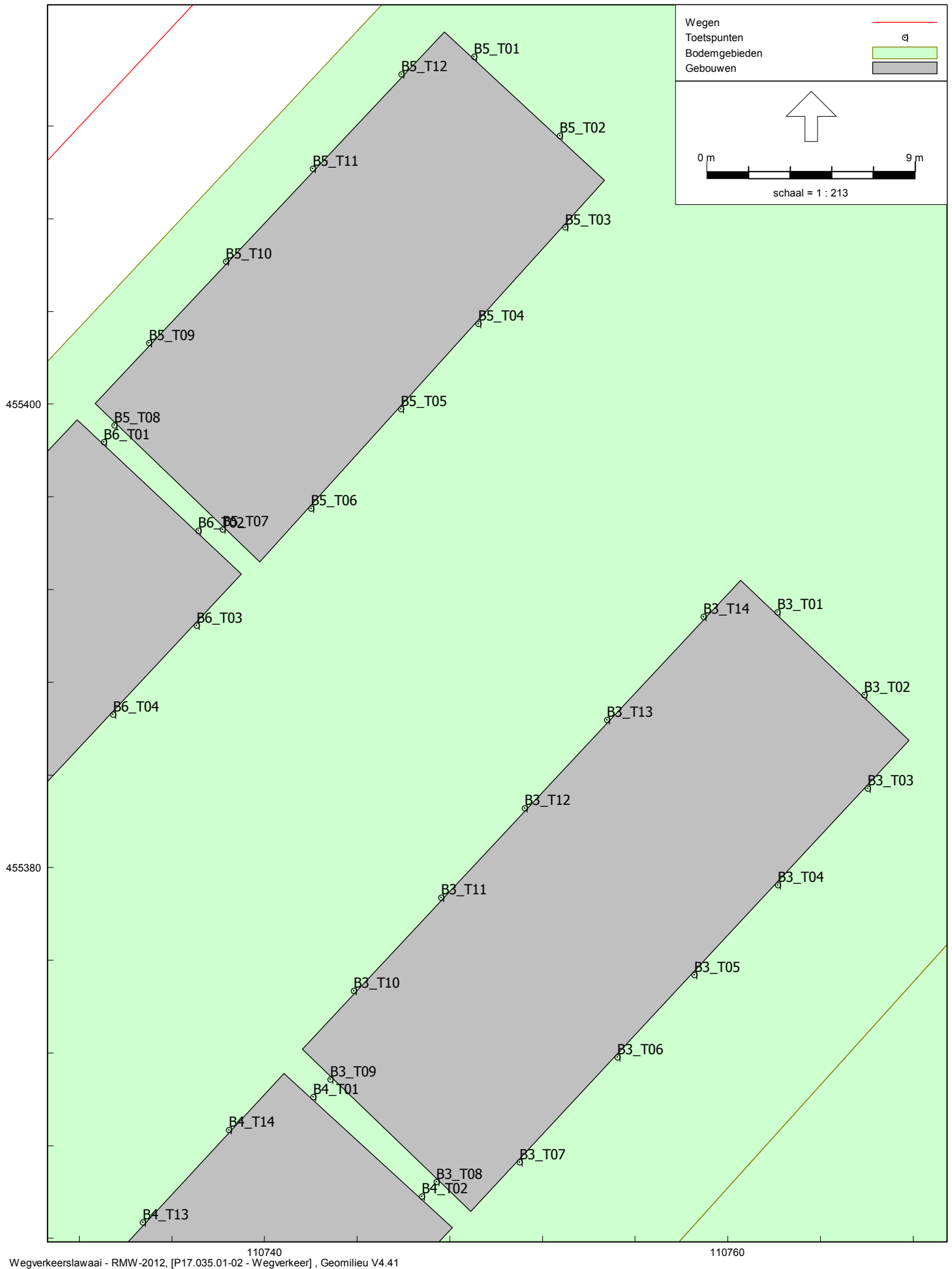
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer], Geomilieu V4.41

Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel
Overzicht toetspunten



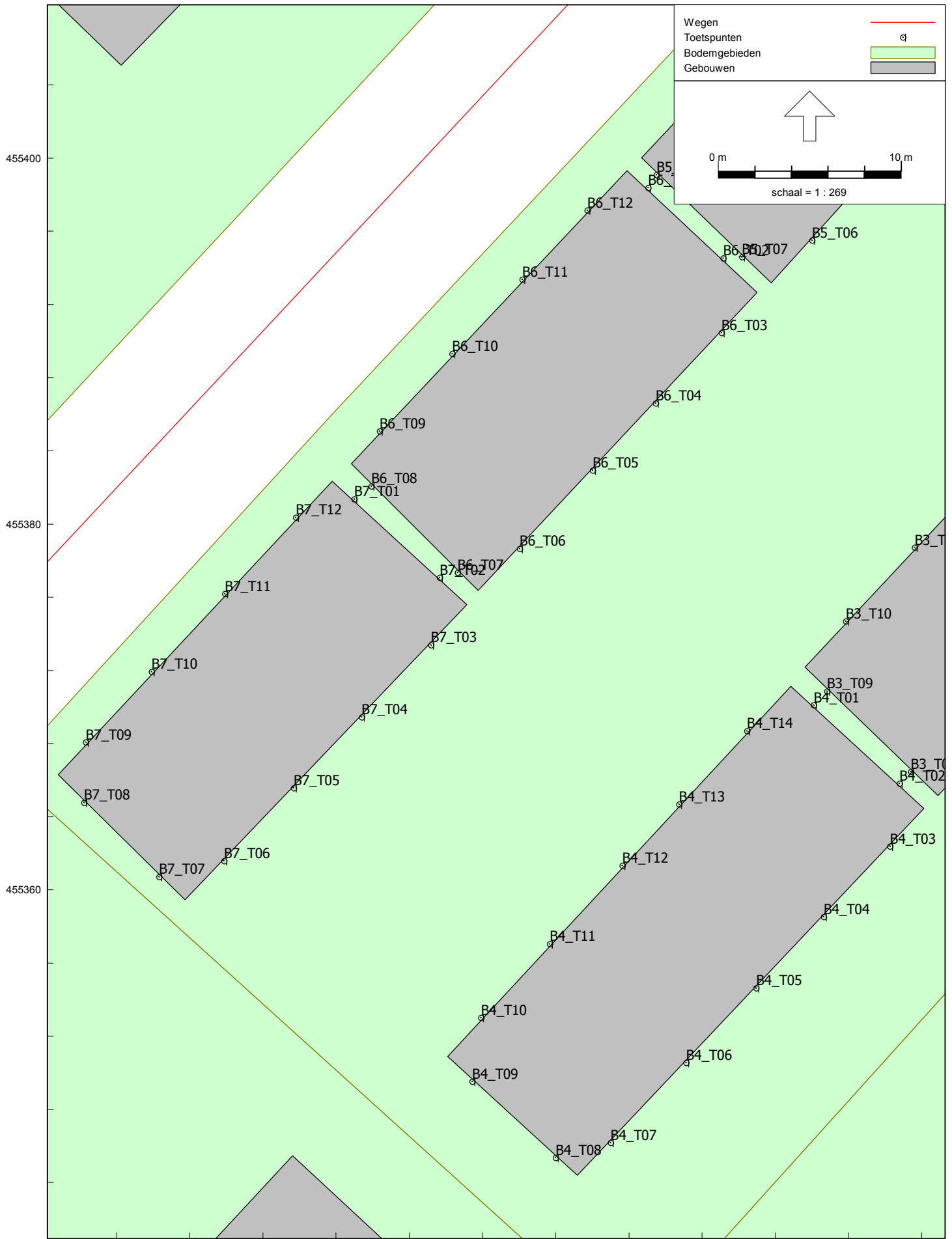
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer], Geomilieu V4.41

Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï
Overzicht toetspunten



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer], Geomilieu V4.41

Figuur 4: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawaai
Overzicht toetspunten



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer] , Geomilieu V4.41

Figuur 5: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawaai
Overzicht toetspunten

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaaï

Toetspunten

Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
B2_T01	Noordwestgevel	110761,34	455428,47	-0,50	1,50	4,50	--	--	--
B2_T02	Noordwestgevel	110764,81	455432,22	-0,50	1,50	4,50	--	--	--
B2_T03	Noordoostgevel	110768,87	455432,37	-0,50	1,50	4,50	--	--	--
B2_T04	Noordoostgevel	110772,84	455428,66	-0,50	1,50	4,50	--	--	--
B2_T05	Noordoostgevel	110776,76	455425,00	-0,51	1,50	4,50	--	--	--
B2_T06	Zuidwestgevel	110762,04	455425,18	-0,51	1,50	4,50	--	--	--
B2_T07	Zuidwestgevel	110766,18	455421,15	-0,59	1,50	4,50	--	--	--
B2_T08	Zuidwestgevel	110769,97	455417,48	-0,66	1,50	4,50	--	--	--
B2_T09	Zuidoostgevel	110774,00	455417,32	-0,66	1,50	4,50	--	--	--
B1_T01	Noordwestgevel	110780,40	455425,02	-0,51	1,50	4,50	--	--	--
B1_T02	Noordoostgevel	110784,04	455424,12	-0,53	1,50	4,50	--	--	--
B1_T03	Noordoostgevel	110787,64	455420,72	-0,50	1,50	4,50	--	--	--
B1_T04	Noordoostgevel	110791,96	455416,65	-0,50	1,50	4,50	--	--	--
B1_T05	Zuidoostgevel	110792,37	455413,05	-0,50	1,50	4,50	--	--	--
B1_T06	Zuidoostgevel	110788,91	455409,40	-0,59	1,50	4,50	--	--	--
B1_T07	Zuidwestgevel	110784,93	455409,86	-0,80	1,50	4,50	--	--	--
B1_T08	Zuidwestgevel	110781,30	455413,22	-0,74	1,50	4,50	--	--	--
B1_T09	Zuidwestgevel	110777,37	455416,86	-0,67	1,50	4,50	--	--	--
B3_T01	Noordoostgevel	110762,14	455391,03	-0,85	1,50	4,50	--	--	--
B3_T02	Noordoostgevel	110765,90	455387,45	-0,91	1,50	4,50	--	--	--
B3_T03	Zuidoostgevel	110766,03	455383,41	-0,95	1,50	4,50	--	--	--
B3_T04	Zuidoostgevel	110762,15	455379,24	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T05	Zuidoostgevel	110758,55	455375,38	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T06	Zuidoostgevel	110755,24	455371,81	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T07	Zuidoostgevel	110751,02	455367,28	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T08	Zuidwestgevel	110747,42	455366,45	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T09	Zuidwestgevel	110742,85	455370,86	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T10	Noordwestgevel	110743,85	455374,69	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T11	Noordwestgevel	110747,62	455378,71	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T12	Noordwestgevel	110751,23	455382,57	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B3_T13	Noordwestgevel	110754,79	455386,38	-0,94	1,50	4,50	--	--	--
B3_T14	Noordwestgevel	110758,94	455390,83	-0,84	1,50	4,50	--	--	--
B5_T01	Noordoostgevel	110749,06	455415,00	-0,54	1,50	4,50	--	--	--
B5_T02	Noordoostgevel	110752,75	455411,59	-0,60	1,50	4,50	--	--	--
B5_T03	Zuidoostgevel	110752,98	455407,63	-0,63	1,50	4,50	--	--	--
B5_T04	Zuidoostgevel	110749,23	455403,48	-0,71	1,50	4,50	--	--	--
B5_T05	Zuidoostgevel	110745,90	455399,79	-0,79	1,50	4,50	--	--	--
B5_T06	Zuidoostgevel	110742,01	455395,50	-0,89	1,50	4,50	--	--	--
B5_T07	Zuidwestgevel	110738,18	455394,60	-0,94	1,50	4,50	--	--	--
B5_T08	Zuidwestgevel	110733,52	455399,09	-0,90	1,50	4,50	--	--	--
B5_T09	Noordwestgevel	110735,02	455402,64	-0,83	1,50	4,50	--	--	--
B5_T10	Noordwestgevel	110738,33	455406,16	-0,75	1,50	4,50	--	--	--
B5_T11	Noordwestgevel	110742,08	455410,16	-0,66	1,50	4,50	--	--	--
B5_T12	Noordwestgevel	110745,92	455414,24	-0,56	1,50	4,50	--	--	--
B6_T01	Noordoostgevel	110733,06	455398,37	-0,92	1,50	4,50	--	--	--
B6_T02	Noordoostgevel	110737,15	455394,54	-0,95	1,50	4,50	--	--	--
B6_T03	Zuidoostgevel	110737,07	455390,46	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T04	Zuidoostgevel	110733,47	455386,60	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T05	Zuidoostgevel	110730,03	455382,92	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T06	Zuidoostgevel	110726,03	455378,65	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T07	Zuidwestgevel	110722,64	455377,35	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T08	Zuidwestgevel	110717,92	455382,07	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T09	Noordwestgevel	110718,38	455385,08	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T10	Noordwestgevel	110722,35	455389,30	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T11	Noordwestgevel	110726,18	455393,37	-1,00	1,50	4,50	--	--	--
B6_T12	Noordwestgevel	110729,73	455397,15	-0,96	1,50	4,50	--	--	--
B7_T01	Noordoostgevel	110716,99	455381,36	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T02	Noordoostgevel	110721,67	455377,07	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T03	Zuidoostgevel	110721,18	455373,38	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T04	Zuidoostgevel	110717,41	455369,44	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T05	Zuidoostgevel	110713,70	455365,56	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai

Toetspunten

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
B2_T01	--	Ja
B2_T02	--	Ja
B2_T03	--	Ja
B2_T04	--	Ja
B2_T05	--	Ja
B2_T06	--	Ja
B2_T07	--	Ja
B2_T08	--	Ja
B2_T09	--	Ja
B1_T01	--	Ja
B1_T02	--	Ja
B1_T03	--	Ja
B1_T04	--	Ja
B1_T05	--	Ja
B1_T06	--	Ja
B1_T07	--	Ja
B1_T08	--	Ja
B1_T09	--	Ja
B3_T01	--	Ja
B3_T02	--	Ja
B3_T03	--	Ja
B3_T04	--	Ja
B3_T05	--	Ja
B3_T06	--	Ja
B3_T07	--	Ja
B3_T08	--	Ja
B3_T09	--	Ja
B3_T10	--	Ja
B3_T11	--	Ja
B3_T12	--	Ja
B3_T13	--	Ja
B3_T14	--	Ja
B5_T01	--	Ja
B5_T02	--	Ja
B5_T03	--	Ja
B5_T04	--	Ja
B5_T05	--	Ja
B5_T06	--	Ja
B5_T07	--	Ja
B5_T08	--	Ja
B5_T09	--	Ja
B5_T10	--	Ja
B5_T11	--	Ja
B5_T12	--	Ja
B6_T01	--	Ja
B6_T02	--	Ja
B6_T03	--	Ja
B6_T04	--	Ja
B6_T05	--	Ja
B6_T06	--	Ja
B6_T07	--	Ja
B6_T08	--	Ja
B6_T09	--	Ja
B6_T10	--	Ja
B6_T11	--	Ja
B6_T12	--	Ja
B7_T01	--	Ja
B7_T02	--	Ja
B7_T03	--	Ja
B7_T04	--	Ja
B7_T05	--	Ja

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai Toetspunten

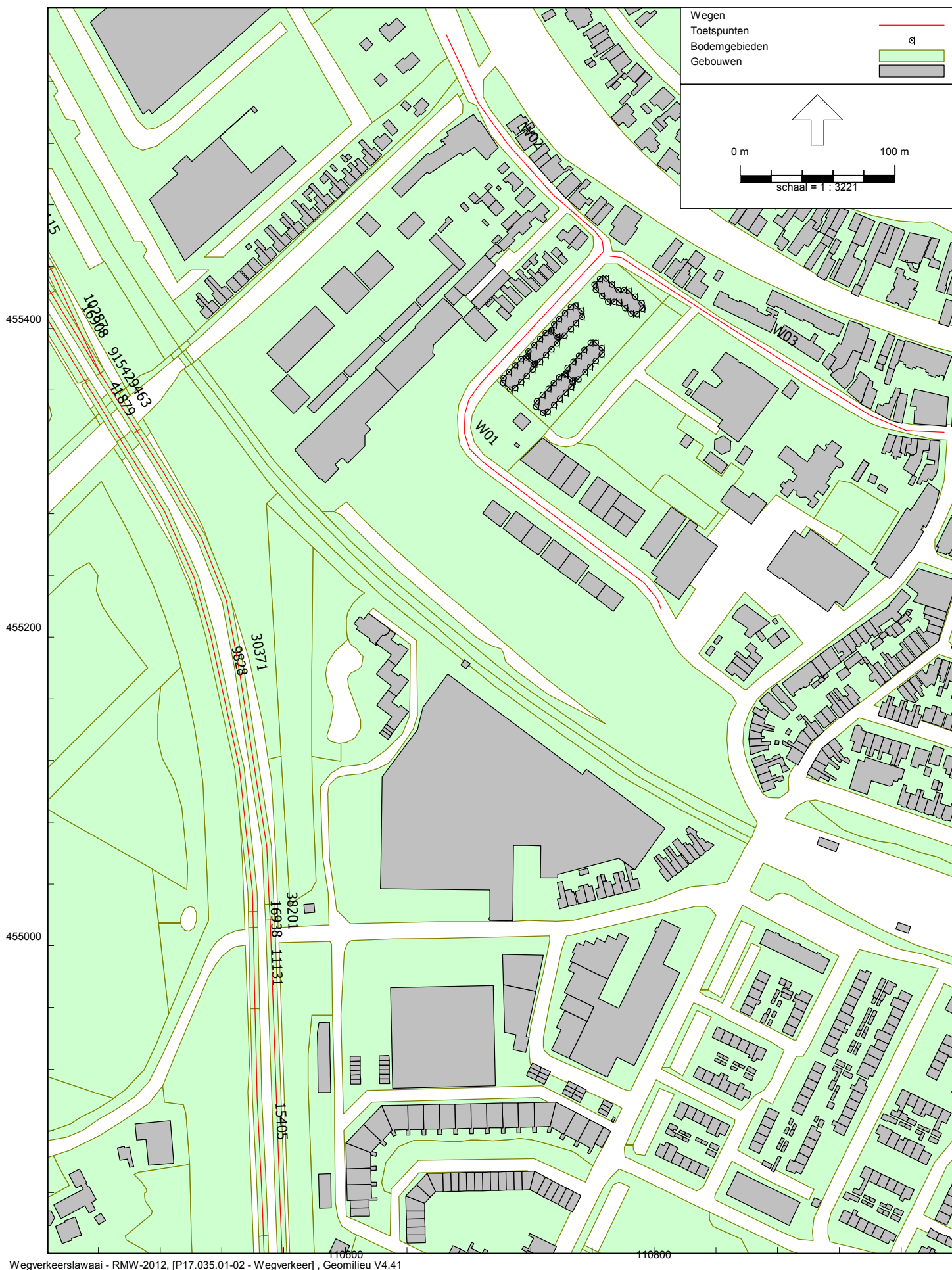
Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
B7_T06	Zuidoostgevel	110709,88	455361,57	-1,08	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T07	Zuidwestgevel	110706,33	455360,70	-1,15	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T08	Zuidwestgevel	110702,22	455364,76	-1,24	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T09	Noordwestgevel	110702,32	455368,06	-1,26	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T10	Noordwestgevel	110705,92	455371,91	-1,21	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T11	Noordwestgevel	110709,92	455376,19	-1,13	1,50	4,50	7,50	--	--
B7_T12	Noordwestgevel	110713,80	455380,35	-1,06	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T01	Noordoostgevel	110742,10	455370,10	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T02	Noordoostgevel	110746,79	455365,80	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T03	Zuidoostgevel	110746,29	455362,37	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T04	Zuidoostgevel	110742,66	455358,53	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T05	Zuidoostgevel	110738,97	455354,61	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T06	Zuidoostgevel	110735,14	455350,55	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T07	Zuidoostgevel	110731,01	455346,18	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T08	Zuidwestgevel	110728,00	455345,35	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T09	Zuidwestgevel	110723,43	455349,52	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T10	Noordwestgevel	110723,93	455353,00	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T11	Noordwestgevel	110727,67	455357,05	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T12	Noordwestgevel	110731,65	455361,33	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T13	Noordwestgevel	110734,75	455364,68	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--
B4_T14	Noordwestgevel	110738,45	455368,68	-1,00	1,50	4,50	7,50	--	--

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai Toetspunten

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
B7_T06	--	Ja
B7_T07	--	Ja
B7_T08	--	Ja
B7_T09	--	Ja
B7_T10	--	Ja
B7_T11	--	Ja
B7_T12	--	Ja
B4_T01	--	Ja
B4_T02	--	Ja
B4_T03	--	Ja
B4_T04	--	Ja
B4_T05	--	Ja
B4_T06	--	Ja
B4_T07	--	Ja
B4_T08	--	Ja
B4_T09	--	Ja
B4_T10	--	Ja
B4_T11	--	Ja
B4_T12	--	Ja
B4_T13	--	Ja
B4_T14	--	Ja



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer], Geomilieu V4.41

Figuur 7: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï
Overzicht wegen



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer], Geomilieu V4.41

Figuur 8: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawai
Overzicht wegen

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaa Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
W03	Overtocht (30 km/uur)	110771,43	455446,76	110988,05	455332,72	0,00	0,00	-0,37
W01	Doortocht	110767,27	455449,73	110804,79	455217,78	0,00	0,00	-0,40
W02	Overtocht	110767,27	455449,73	110665,29	455590,60	0,00	0,00	-0,40
2289	11 / 18,191 / 18,239	110270,11	455690,30	110314,36	455716,38	6,64	7,09	-1,46
3335	11 / 17,901 / 18,341	110431,73	455365,10	110203,04	455741,69	1,22	-0,84	1,00
3123	11 / 17,212 / 17,275	110453,80	455797,50	110445,47	455793,82	-1,39	0,50	3,35
3403	11 / 17,465 / 17,900	110151,60	455792,91	110202,68	455742,31	-0,92	-0,84	-1,00
6247	11 / 19,601 / 19,858	110608,56	454022,49	110619,62	453986,06	0,27	-0,13	-0,14
7373	11 / 19,601 / 19,682	110587,33	454124,88	110596,06	454043,47	0,05	0,37	-0,08
8031	11 / 17,328 / 17,609	109936,03	456250,58	110071,52	456001,53	-0,81	-0,95	0,00
10141	11 / 17,465 / 17,900	110086,51	455789,34	110151,60	455792,91	-0,93	-0,92	-1,00
10287	11 / 18,206 / 18,338	110409,03	455438,62	110441,15	455371,09	0,15	1,16	0,08
9635	11 / 19,851 / 19,886	110634,17	453881,84	110651,87	453851,40	3,41	4,06	0,00
9154	11 / 18,339 / 18,340	110441,15	455371,09	110441,68	455370,26	1,15	1,17	1,00
9828	11 / 18,384 / 18,705	110454,16	455328,20	110540,18	455022,04	1,84	3,93	-0,29
12067	11 / 17,659 / 18,147	110065,89	455765,98	110110,12	455667,16	-0,50	1,25	-0,56
11131	11 / 18,715 / 18,768	110540,39	455012,07	110541,54	454959,12	3,85	3,19	2,72
11208	11 / 18,715 / 19,294	110551,13	455016,95	110571,47	454433,17	3,92	-0,01	4,00
14033	11 / 17,609 / 17,709	110071,52	456001,53	110120,10	455913,21	-0,95	-0,98	-0,91
15405	11 / 18,768 / 18,916	110541,54	454959,12	110546,90	454811,97	3,19	1,33	3,18
13379	11 / 18,916 / 18,969	110546,90	454811,98	110548,87	454759,97	1,33	0,72	1,41
14257	11 / 19,671 / 19,841	110578,51	454051,54	110630,09	453890,91	0,57	3,20	0,00
12914	11 / 17,709 / 18,279	110120,08	455913,22	110409,32	455422,75	-0,98	0,41	-1,00
13115	11 / 18,206 / 18,338	110378,37	455490,57	110409,03	455438,62	-0,15	0,15	-0,19
14554	11 / 17,659 / 18,147	110084,22	455951,62	110120,30	455867,25	-1,00	-1,07	-1,00
14565	11 / 19,765 / 19,902	110617,96	453847,81	110630,03	453823,28	-1,42	-1,51	0,00
18119	11 / 18,239 / 18,318	110314,36	455716,38	110390,18	455760,40	7,09	5,11	-0,83
16908	11 / 18,279 / 18,338	110409,31	455422,77	110441,15	455371,09	0,41	1,15	0,38
16938	11 / 18,705 / 18,715	110540,18	455022,06	110540,39	455012,05	3,93	3,85	4,00
16961	11 / 17,448 / 17,900	110149,88	455876,91	110071,52	456001,53	1,50	-0,95	-0,65
17055	11 / 17,305 / 17,311	109915,10	456262,97	109917,98	456257,68	-0,78	-0,75	0,00
15849	11 / 18,147 / 18,191	110232,22	455667,64	110270,03	455690,25	5,46	6,64	0,78
17093	11 / 17,211 / 17,212	110453,80	455797,50	110452,87	455797,08	-1,39	-1,39	3,35
20060	11 / 17,275 / 17,277	110395,13	455772,98	110393,34	455771,97	-2,19	-2,06	4,29
18361	11 / 18,332 / 18,392	110402,30	455766,91	110446,87	455786,28	4,00	0,50	4,00
18478	11 / 17,277 / 17,290	110393,34	455771,97	110381,81	455765,47	5,12	4,00	4,38
22779	11 / 19,902 / 20,009	110630,03	453823,28	110678,89	453728,53	-1,51	-1,41	0,00
22928	11 / 19,841 / 19,851	110630,09	453890,91	110634,18	453881,82	3,20	3,41	-0,05
22988	11 / 19,621 / 19,671	110573,68	454101,56	110578,51	454051,52	0,25	0,57	0,00
23949	11 / 17,659 / 18,147	110110,12	455667,16	110232,23	455667,65	1,25	5,28	1,15
25992	11 / 17,448 / 17,900	110267,23	455699,81	110149,88	455876,91	6,68	1,52	-1,50
26049	11 / 19,621 / 19,765	110573,68	454101,56	110580,67	453976,90	0,25	0,35	0,00
24777	11 / 19,292 / 19,621	110560,51	454435,31	110573,68	454101,56	-0,07	0,25	0,00
25572	11 / 17,659 / 18,147	110120,97	455852,02	110065,89	455765,98	-1,11	-0,50	-1,07
23684	11 / 18,332 / 18,392	110446,87	455786,28	110457,31	455790,03	0,50	-1,59	3,01
27248	11 / 17,416 / 17,448	110270,96	455698,57	110267,23	455699,81	6,78	6,68	-1,50
26660	11 / 19,601 / 19,858	110649,00	453925,74	110676,34	453888,84	-1,05	-1,43	-0,52
28014	11 / 17,290 / 17,416	110381,83	455765,48	110271,03	455698,60	5,12	6,77	5,00
28059	11 / 17,465 / 17,900	110116,42	455670,65	110086,51	455789,34	1,18	-0,93	1,15
26406	11 / 17,306 / 17,312	109925,25	456270,13	109928,19	456264,79	-0,75	-0,74	0,00
29746	11 / 17,212 / 17,275	110445,47	455793,82	110395,12	455772,97	0,50	4,00	3,08
29215	11 / 19,621 / 19,765	110581,17	453972,19	110584,30	453955,10	0,26	-0,15	0,00
30089	11 / 17,965 / 18,206	110270,03	455690,25	110378,38	455490,55	6,66	-0,15	-1,46
29463	11 / 18,340 / 18,384	110441,15	455371,09	110465,05	455333,54	1,15	1,91	1,00
30255	11 / 17,900 / 17,901	110203,04	455741,69	110203,04	455741,69	-0,84	-0,84	-0,84
28941	11 / 19,765 / 19,902	110584,30	453955,10	110617,96	453847,81	-0,15	-1,42	0,00
30371	11 / 18,384 / 18,705	110465,05	455333,54	110550,76	455027,02	1,91	4,05	-0,30
29054	11 / 19,601 / 19,858	110587,45	454123,78	110608,56	454022,49	0,06	0,27	-0,08
33030	11 / 18,969 / 19,199	110548,87	454759,97	110557,04	454527,79	0,72	-0,01	0,84
35681	11 / 17,659 / 17,723	110084,22	455951,62	110115,83	455895,76	-1,00	-0,87	-1,00
35145	11 / 17,659 / 18,147	110120,30	455867,25	110120,97	455852,02	-1,07	-1,11	-0,99

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai

Wegen

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

Naam	M-n	Helling	Wegdek	V (LV(D))	V (LV(A))	V (LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
W03	-0,17	0	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1185,00	6,98
W01	-1,06	0	Referentiewegdek	50	50	50	4121,00	6,44
W02	1,41	0	Referentiewegdek	50	50	50	5357,00	6,44
2289	-0,83	0	1-laags ZOAB	50	50	50	3399,56	6,37
3335	-0,84	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
3123	3,08	0	Referentiewegdek	50	50	50	2810,84	6,22
3403	-0,84	0	1-laags ZOAB	80	80	80	2220,84	6,17
6247	-0,19	0	1-laags ZOAB	65	65	65	8270,84	6,23
7373	-0,08	0	1-laags ZOAB	100	100	100	11955,88	6,21
8031	-0,91	0	1-laags ZOAB	100	100	100	19381,80	6,17
10141	-1,00	0	1-laags ZOAB	65	65	65	2220,84	6,17
10287	1,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	2686,80	6,29
9635	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	11928,00	6,50
9154	1,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20225,80	6,22
9828	4,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
12067	1,15	0	1-laags ZOAB	50	50	50	712,92	6,67
11131	3,18	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
11208	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20225,80	6,22
14033	-1,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20123,04	6,19
15405	1,41	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
13379	0,84	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
14257	-0,05	0	1-laags ZOAB	100	100	100	11928,00	6,50
12914	0,38	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20123,04	6,19
13115	0,08	0	1-laags ZOAB	100	100	100	2686,80	6,29
14554	-0,99	0	1-laags ZOAB	80	80	80	712,92	6,67
14565	0,00	0	1-laags ZOAB	50	50	50	8256,96	6,38
18119	4,58	0	1-laags ZOAB	50	50	50	3399,56	6,37
16908	1,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20123,04	6,19
16938	2,72	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
16961	-0,91	0	1-laags ZOAB	100	100	100	590,24	6,39
17055	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	18434,92	6,51
15849	-1,46	0	1-laags ZOAB	50	50	50	712,92	6,67
17093	3,34	0	Referentiewegdek	50	50	50	2810,84	6,22
20060	4,38	0	1-laags ZOAB	50	50	50	2810,84	6,22
18361	3,01	0	Referentiewegdek	50	50	50	3399,56	6,37
18478	5,00	0	1-laags ZOAB	50	50	50	2810,84	6,22
22779	0,00	0	Referentiewegdek	50	50	50	8256,96	6,38
22928	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	11928,00	6,50
22988	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	11928,00	6,50
23949	0,77	0	1-laags ZOAB	50	50	50	712,92	6,67
25992	-0,65	0	1-laags ZOAB	100	100	100	590,24	6,39
26049	0,00	0	1-laags ZOAB	80	80	80	8256,96	6,38
24777	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
25572	-0,56	0	1-laags ZOAB	65	65	65	712,92	6,67
23684	3,37	0	Referentiewegdek	50	50	50	3399,56	6,37
27248	-1,50	0	Referentiewegdek	100	100	100	590,24	6,39
26660	0,00	0	1-laags ZOAB	50	50	50	8270,84	6,23
28014	-1,50	0	1-laags ZOAB	50	50	50	2810,84	6,22
28059	-1,00	0	1-laags ZOAB	50	50	50	2220,84	6,17
26406	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	19381,80	6,17
29746	4,29	0	Referentiewegdek	50	50	50	2810,84	6,22
29215	0,00	0	1-laags ZOAB	65	65	65	8256,96	6,38
30089	-0,20	0	1-laags ZOAB	100	100	100	2686,80	6,29
29463	-0,30	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20225,80	6,22
30255	-0,84	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
28941	0,00	0	1-laags ZOAB	65	65	65	8256,96	6,38
30371	4,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20225,80	6,22
29054	-0,14	0	1-laags ZOAB	80	80	80	8270,84	6,23
33030	-0,02	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
35681	-1,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	17963,72	6,47
35145	-1,07	0	1-laags ZOAB	80	80	80	712,92	6,67

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaa Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
W03	2,65	0,71	88,96	87,15	87,25	8,81	10,26	10,17	2,23	2,59	2,57
W01	4,00	0,84	85,90	90,94	87,64	7,33	4,71	6,42	6,77	4,35	5,94
W02	4,01	0,84	86,47	91,33	88,15	7,77	4,98	6,81	5,76	3,69	5,05
2289	3,12	1,38	80,91	84,87	77,81	9,82	6,66	9,97	9,27	8,46	12,22
3335	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
3123	3,47	1,43	79,66	84,27	73,29	10,03	6,37	11,88	10,31	9,36	14,83
3403	3,52	1,48	79,38	86,37	70,94	10,28	5,82	13,39	10,35	7,81	15,67
6247	3,13	1,59	88,44	94,20	87,18	6,79	2,80	7,12	4,77	3,00	5,70
7373	3,68	1,35	87,14	93,30	77,97	6,61	3,29	9,31	6,24	3,41	12,72
8031	3,51	1,49	88,10	94,23	81,27	6,43	2,76	8,87	5,47	3,00	9,86
10141	3,52	1,48	79,38	86,37	70,94	10,28	5,82	13,39	10,35	7,81	15,67
10287	3,26	1,43	80,45	85,58	76,99	10,38	6,60	11,09	9,17	7,82	11,92
9635	2,86	1,32	86,86	93,11	77,32	7,18	3,30	9,43	5,96	3,59	13,25
9154	3,45	1,45	87,67	93,67	82,11	6,69	3,08	8,37	5,64	3,26	9,52
9828	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
12067	2,62	1,19	82,55	81,55	81,66	7,84	6,97	4,73	9,61	11,47	13,61
11131	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
11208	3,45	1,45	87,67	93,67	82,11	6,69	3,08	8,37	5,64	3,26	9,52
14033	3,43	1,50	88,36	94,82	81,20	6,34	2,58	8,97	5,30	2,60	9,82
15405	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
13379	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
14257	2,86	1,32	86,86	93,11	77,32	7,18	3,30	9,43	5,96	3,59	13,25
12914	3,43	1,50	88,36	94,82	81,20	6,34	2,58	8,97	5,30	2,60	9,82
13115	3,26	1,43	80,45	85,58	76,99	10,38	6,60	11,09	9,17	7,82	11,92
14554	2,62	1,19	82,55	81,55	81,66	7,84	6,97	4,73	9,61	11,47	13,61
14565	3,19	1,34	88,83	95,63	81,65	6,09	2,09	8,83	5,08	2,28	9,51
18119	3,12	1,38	80,91	84,87	77,81	9,82	6,66	9,97	9,27	8,46	12,22
16908	3,43	1,50	88,36	94,82	81,20	6,34	2,58	8,97	5,30	2,60	9,82
16938	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
16961	3,30	1,27	80,69	75,90	83,42	9,12	8,51	5,35	10,19	15,59	11,23
17055	2,95	1,26	88,56	95,21	79,23	6,31	2,31	9,11	5,14	2,48	11,66
15849	2,62	1,19	82,55	81,55	81,66	7,84	6,97	4,73	9,61	11,47	13,61
17093	3,47	1,43	79,66	84,27	73,29	10,03	6,37	11,88	10,31	9,36	14,83
20060	3,47	1,43	79,66	84,27	73,29	10,03	6,37	11,88	10,31	9,36	14,83
18361	3,12	1,38	80,91	84,87	77,81	9,82	6,66	9,97	9,27	8,46	12,22
18478	3,47	1,43	79,66	84,27	73,29	10,03	6,37	11,88	10,31	9,36	14,83
22779	3,19	1,34	88,83	95,63	81,65	6,09	2,09	8,83	5,08	2,28	9,51
22928	2,86	1,32	86,86	93,11	77,32	7,18	3,30	9,43	5,96	3,59	13,25
22988	2,86	1,32	86,86	93,11	77,32	7,18	3,30	9,43	5,96	3,59	13,25
23949	2,62	1,19	82,55	81,55	81,66	7,84	6,97	4,73	9,61	11,47	13,61
25992	3,30	1,27	80,69	75,90	83,42	9,12	8,51	5,35	10,19	15,59	11,23
26049	3,19	1,34	88,83	95,63	81,65	6,09	2,09	8,83	5,08	2,28	9,51
24777	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
25572	2,62	1,19	82,55	81,55	81,66	7,84	6,97	4,73	9,61	11,47	13,61
23684	3,12	1,38	80,91	84,87	77,81	9,82	6,66	9,97	9,27	8,46	12,22
27248	3,30	1,27	80,69	75,90	83,42	9,12	8,51	5,35	10,19	15,59	11,23
26660	3,13	1,59	88,44	94,20	87,18	6,79	2,80	7,12	4,77	3,00	5,70
28014	3,47	1,43	79,66	84,27	73,29	10,03	6,37	11,88	10,31	9,36	14,83
28059	3,52	1,48	79,38	86,37	70,94	10,28	5,82	13,39	10,35	7,81	15,67
26406	3,51	1,49	88,10	94,23	81,27	6,43	2,76	8,87	5,47	3,00	9,86
29746	3,47	1,43	79,66	84,27	73,29	10,03	6,37	11,88	10,31	9,36	14,83
29215	3,19	1,34	88,83	95,63	81,65	6,09	2,09	8,83	5,08	2,28	9,51
30089	3,26	1,43	80,45	85,58	76,99	10,38	6,60	11,09	9,17	7,82	11,92
29463	3,45	1,45	87,67	93,67	82,11	6,69	3,08	8,37	5,64	3,26	9,52
30255	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
28941	3,19	1,34	88,83	95,63	81,65	6,09	2,09	8,83	5,08	2,28	9,51
30371	3,45	1,45	87,67	93,67	82,11	6,69	3,08	8,37	5,64	3,26	9,52
29054	3,13	1,59	88,44	94,20	87,18	6,79	2,80	7,12	4,77	3,00	5,70
33030	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
35681	2,93	1,33	88,81	95,69	79,15	6,24	2,15	9,26	4,95	2,16	11,59
35145	2,62	1,19	82,55	81,55	81,66	7,84	6,97	4,73	9,61	11,47	13,61

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai Wegen

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
35931	11 / 19,199 / 19,292	110557,04	454527,79	110560,51	454435,31	-0,01	-0,07	-0,02
34666	11 / 17,416 / 17,465	110270,97	455698,56	110228,94	455673,28	6,77	5,42	-1,50
35474	11 / 17,836 / 17,899	110171,25	455797,85	110203,04	455741,69	-0,73	-0,84	-0,39
39202	11 / 18,318 / 18,332	110390,18	455760,40	110402,30	455766,91	5,13	4,00	4,58
39236	11 / 17,311 / 17,659	109917,98	456257,69	110084,22	455951,62	-0,75	-1,00	0,00
39263	11 / 17,723 / 17,836	110115,82	455895,78	110171,26	455797,83	-0,87	-0,73	-1,00
37189	11 / 19,621 / 19,765	110580,67	453976,90	110581,17	453972,19	0,34	0,26	0,00
37469	11 / 19,601 / 19,858	110619,62	453986,06	110649,00	453925,74	-0,13	-1,05	-0,19
38201	11 / 18,705 / 18,715	110550,76	455027,04	110551,13	455016,93	4,05	3,92	4,00
39077	11 / 19,294 / 19,599	110571,47	454433,17	110587,33	454124,88	-0,01	0,05	0,00
41879	11 / 18,341 / 18,384	110431,73	455365,10	110454,16	455328,20	1,22	1,84	1,00
41939	11 / 17,465 / 17,900	110228,96	455673,29	110116,42	455670,65	5,40	1,18	0,57
36620	11 / 19,682 / 19,842	110596,06	454043,49	110643,96	453894,17	0,37	3,01	-0,08
39550	11 / 19,858 / 19,918	110676,34	453888,84	110717,02	453842,72	-1,43	-1,58	0,00
40301	11 / 17,312 / 17,328	109928,19	456264,79	109936,04	456250,56	-0,74	-0,81	0,00

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai

Wegen

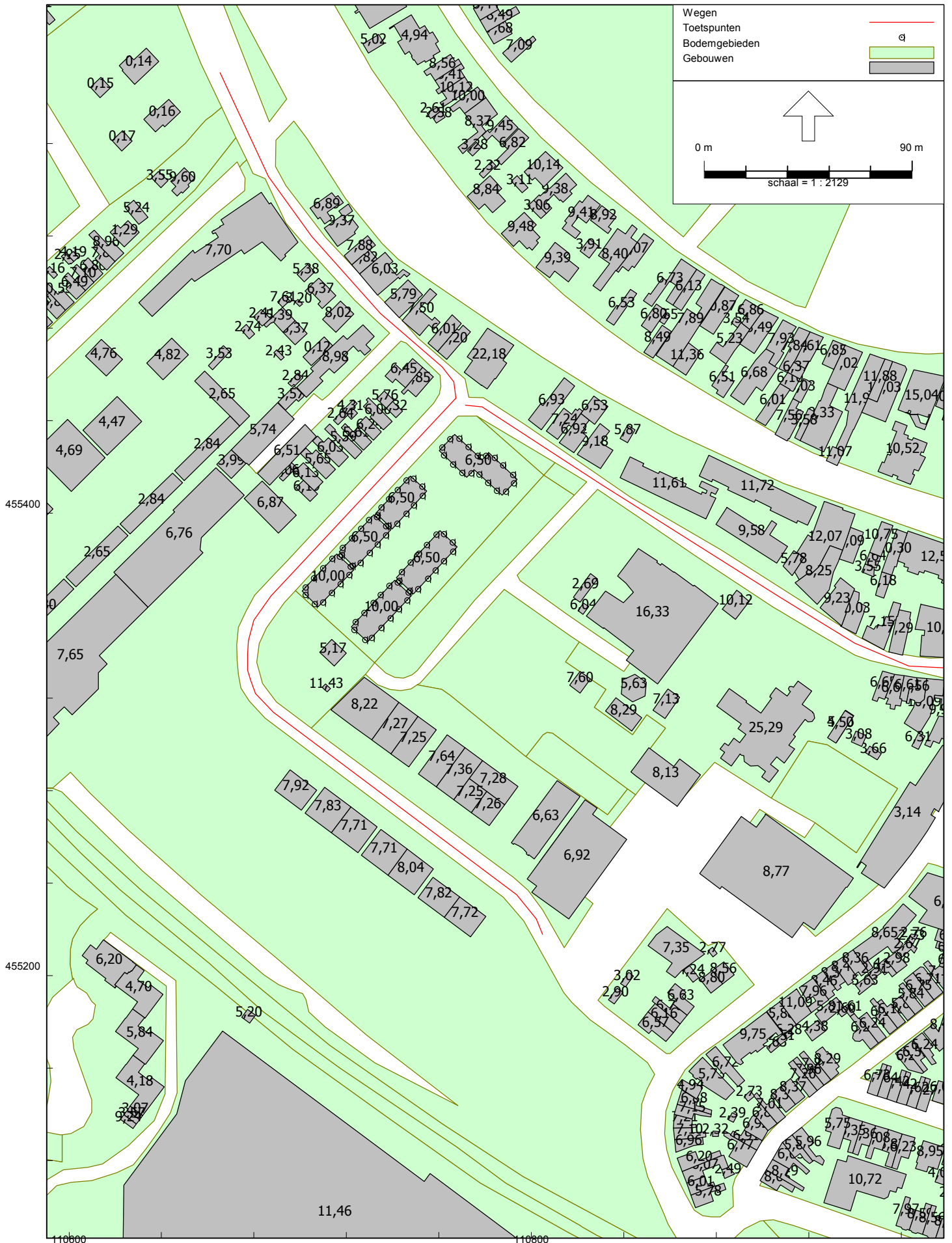
Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	M-n	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
35931	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
34666	0,58	0	1-laags ZOAB	50	50	50	2220,84	6,17
35474	-0,84	0	1-laags ZOAB	100	100	100	17963,72	6,47
39202	4,00	0	1-laags ZOAB	50	50	50	3399,56	6,37
39236	-1,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	18434,92	6,51
39263	-0,39	0	1-laags ZOAB	100	100	100	17963,72	6,47
37189	0,00	0	1-laags ZOAB	80	80	80	8256,96	6,38
37469	-0,52	0	1-laags ZOAB	65	65	65	8270,84	6,23
38201	4,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20225,80	6,22
39077	-0,08	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20225,80	6,22
41879	-0,29	0	1-laags ZOAB	100	100	100	20186,88	6,45
41939	1,15	0	1-laags ZOAB	50	50	50	2220,84	6,17
36620	-0,21	0	1-laags ZOAB	100	100	100	11955,88	6,21
39550	0,00	0	1-laags ZOAB	50	50	50	8270,84	6,23
40301	0,00	0	1-laags ZOAB	100	100	100	19381,80	6,17

Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai Wegen

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

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
35931	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
34666	3,52	1,48	79,38	86,37	70,94	10,28	5,82	13,39	10,35	7,81	15,67
35474	2,93	1,33	88,81	95,69	79,15	6,24	2,15	9,26	4,95	2,16	11,59
39202	3,12	1,38	80,91	84,87	77,81	9,82	6,66	9,97	9,27	8,46	12,22
39236	2,95	1,26	88,56	95,21	79,23	6,31	2,31	9,11	5,14	2,48	11,66
39263	2,93	1,33	88,81	95,69	79,15	6,24	2,15	9,26	4,95	2,16	11,59
37189	3,19	1,34	88,83	95,63	81,65	6,09	2,09	8,83	5,08	2,28	9,51
37469	3,13	1,59	88,44	94,20	87,18	6,79	2,80	7,12	4,77	3,00	5,70
38201	3,45	1,45	87,67	93,67	82,11	6,69	3,08	8,37	5,64	3,26	9,52
39077	3,45	1,45	87,67	93,67	82,11	6,69	3,08	8,37	5,64	3,26	9,52
41879	3,00	1,33	87,65	94,21	79,10	6,75	2,77	9,24	5,60	3,02	11,66
41939	3,52	1,48	79,38	86,37	70,94	10,28	5,82	13,39	10,35	7,81	15,67
36620	3,68	1,35	87,14	93,30	77,97	6,61	3,29	9,31	6,24	3,41	12,72
39550	3,13	1,59	88,44	94,20	87,18	6,79	2,80	7,12	4,77	3,00	5,70
40301	3,51	1,49	88,10	94,23	81,27	6,43	2,76	8,87	5,47	3,00	9,86



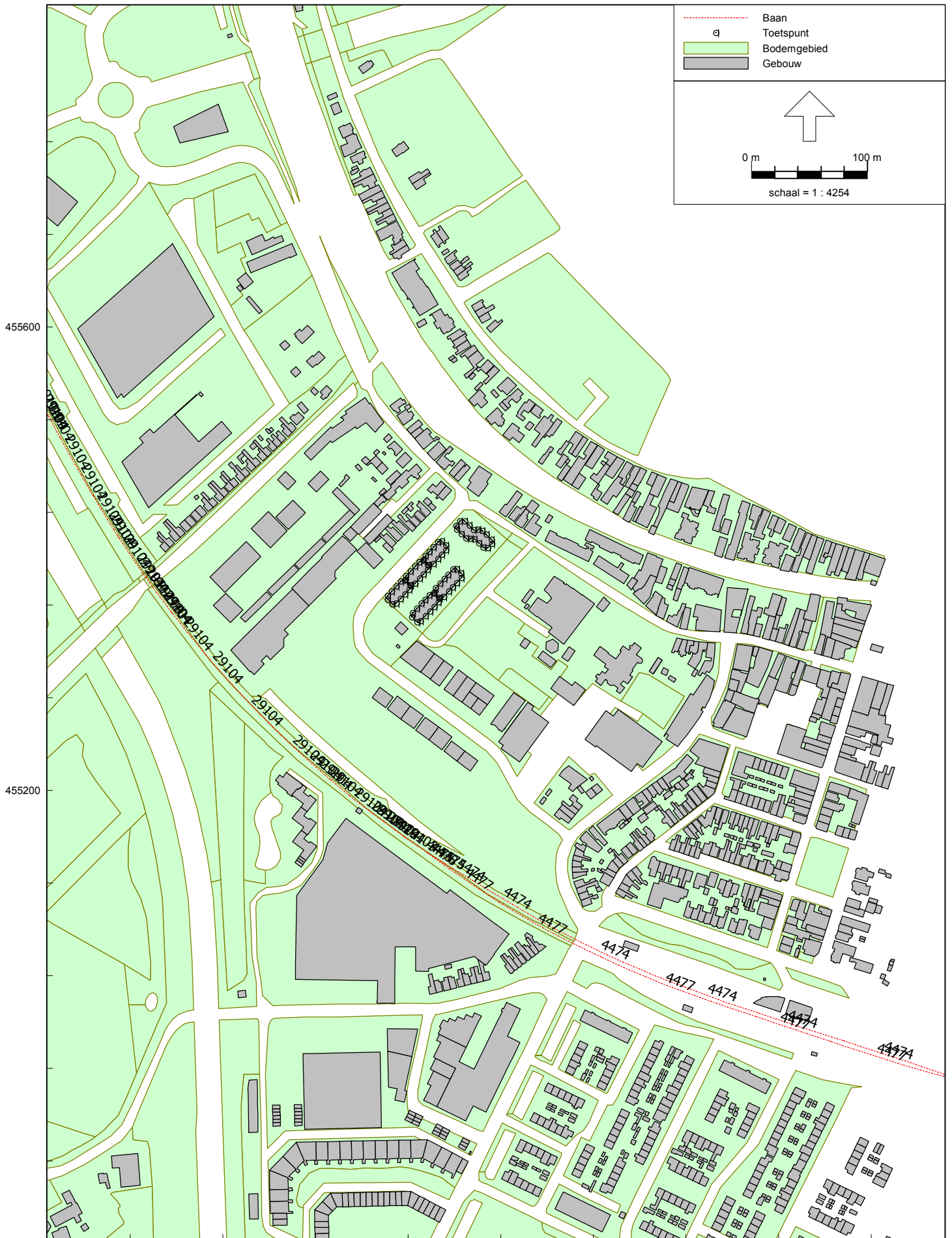
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer], Geomilieu V4.41

Figuur 9: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï
Overzicht gebouwen



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [P17.035.01-02 - Wegverkeer], Geomilieu V4.41

Figuur 10: Grafische weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï
Overzicht bodem



Figuur 11: Grafische weergave rekenmodel spoorweglawaaai
Overzicht spoorlijn

Invoergegevens rekenmodel railverkeer

Spoorweg

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Railverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	Railverkeer
Verantwoordelijke	Dieuwke
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	Dieuwke op 26-1-2017
Laatst ingezien door	mlam op 9-10-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Invoergegevens rekenmodel railverkeer Spoorweg

Commentaar

26-01-2017 14:37: Importeren geluidregister spoor
05-10-2018 15:00: Importeren geluidregister spoor
05-10-2018 15:05: Importeren geluidregister spoor

Invoergegevens rekenmodel railverkeer

Algemeen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Railverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	Railverkeer
Verantwoordelijke	Dieuwke
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	Dieuwke op 26-1-2017
Laatst ingezien door	mlam op 9-10-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Invoergegevens rekenmodel railverkeer

Algemeen

Commentaar

26-01-2017 14:37: Importeren geluidregister spoor
05-10-2018 15:00: Importeren geluidregister spoor
05-10-2018 15:05: Importeren geluidregister spoor

III. BIJLAGE

Rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht/Doortocht (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B7_T12_A	Noordwestgevel	1,50	64,27	61,61	55,22	65,06	
B7_T11_A	Noordwestgevel	1,50	64,25	61,59	55,21	65,05	
B6_T12_A	Noordwestgevel	1,50	64,24	61,58	55,20	65,04	
B5_T12_A	Noordwestgevel	1,50	64,23	61,57	55,19	65,03	
B7_T09_A	Noordwestgevel	1,50	64,22	61,56	55,18	65,02	
B5_T10_A	Noordwestgevel	1,50	64,21	61,55	55,17	65,01	
B6_T11_A	Noordwestgevel	1,50	64,22	61,56	55,17	65,01	
B7_T10_A	Noordwestgevel	1,50	64,22	61,55	55,17	65,01	
B5_T09_A	Noordwestgevel	1,50	64,20	61,54	55,15	64,99	
B5_T11_A	Noordwestgevel	1,50	64,19	61,53	55,15	64,99	
B6_T09_A	Noordwestgevel	1,50	64,19	61,53	55,15	64,99	
B6_T10_A	Noordwestgevel	1,50	64,20	61,53	55,15	64,99	
B6_T12_B	Noordwestgevel	4,50	64,18	61,52	55,14	64,98	
B5_T12_B	Noordwestgevel	4,50	64,17	61,51	55,13	64,97	
B5_T10_B	Noordwestgevel	4,50	64,15	61,49	55,11	64,95	
B5_T09_B	Noordwestgevel	4,50	64,15	61,48	55,10	64,94	
B6_T11_B	Noordwestgevel	4,50	64,14	61,47	55,09	64,93	
B5_T11_B	Noordwestgevel	4,50	64,13	61,46	55,08	64,92	
B6_T10_B	Noordwestgevel	4,50	64,10	61,44	55,06	64,90	
B7_T12_B	Noordwestgevel	4,50	64,09	61,43	55,05	64,89	
B6_T09_B	Noordwestgevel	4,50	64,07	61,40	55,03	64,86	
B7_T11_B	Noordwestgevel	4,50	64,06	61,39	55,01	64,85	
B7_T10_B	Noordwestgevel	4,50	64,01	61,34	54,96	64,80	
B7_T09_B	Noordwestgevel	4,50	63,98	61,31	54,93	64,77	
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,50	63,56	60,90	54,51	64,35	
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,50	63,48	60,83	54,44	64,28	
B2_T02_A	Noordwestgevel	1,50	63,41	60,76	54,37	64,21	
B7_T12_C	Noordwestgevel	7,50	63,40	60,73	54,35	64,19	
B7_T11_C	Noordwestgevel	7,50	63,36	60,69	54,32	64,15	
B2_T01_A	Noordwestgevel	1,50	63,33	60,68	54,29	64,13	
B7_T10_C	Noordwestgevel	7,50	63,29	60,62	54,24	64,08	
B7_T09_C	Noordwestgevel	7,50	63,26	60,59	54,21	64,05	
B7_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	60,78	58,11	51,73	61,57	
B7_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	60,67	58,00	51,62	61,46	
B5_T01_B	Noordoostgevel	4,50	60,40	57,75	51,36	61,20	
B7_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	60,39	57,72	51,34	61,18	
B5_T01_A	Noordoostgevel	1,50	60,22	57,57	51,18	61,02	
B2_T03_B	Noordoostgevel	4,50	59,90	57,26	50,86	60,70	
B2_T03_A	Noordoostgevel	1,50	59,40	56,77	50,37	60,21	
B7_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	59,25	56,58	50,21	60,04	
B7_T07_C	Zuidwestgevel	7,50	59,14	56,47	50,10	59,93	
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,50	59,05	56,39	50,01	59,85	
B7_T01_A	Noordoostgevel	1,50	58,90	56,24	49,86	59,70	
B6_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	58,82	56,16	49,78	59,62	
B7_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	58,73	56,07	49,69	59,53	
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,50	58,72	56,07	49,68	59,52	
B7_T01_B	Noordoostgevel	4,50	58,66	56,00	49,62	59,46	
B5_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	58,60	55,94	49,56	59,40	
B2_T04_B	Noordoostgevel	4,50	58,56	55,93	49,53	59,37	
B6_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	58,58	55,91	49,54	59,37	
B5_T02_B	Noordoostgevel	4,50	58,52	55,88	49,49	59,33	
B7_T01_C	Noordoostgevel	7,50	58,50	55,84	49,46	59,30	
B5_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	58,39	55,72	49,35	59,18	
B6_T01_A	Noordoostgevel	1,50	58,31	55,65	49,27	59,11	
B6_T01_B	Noordoostgevel	4,50	58,12	55,45	49,08	58,91	
B5_T02_A	Noordoostgevel	1,50	57,88	55,25	48,85	58,69	
B2_T05_B	Noordoostgevel	4,50	57,59	54,97	48,57	58,40	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht/Doortocht (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B2_T04_A	Noordoostgevel	1,50	57,58	54,97	48,55	58,39	
B1_T01_B	Noordwestgevel	4,50	57,40	54,77	48,37	58,21	
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	57,17	54,52	48,13	57,97	
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	56,42	53,78	47,38	57,22	
B2_T05_A	Noordoostgevel	1,50	56,30	53,69	47,28	57,12	
B1_T01_A	Noordwestgevel	1,50	56,01	53,40	46,98	56,82	
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	55,76	53,11	46,72	56,56	
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,50	54,73	52,07	45,69	55,53	
B2_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	54,54	51,92	45,51	55,35	
B1_T02_B	Noordoostgevel	4,50	54,33	51,71	45,30	55,14	
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	53,96	51,30	44,92	54,76	
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	53,70	51,03	44,66	54,49	
B1_T03_B	Noordoostgevel	4,50	53,34	50,73	44,31	54,15	
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	53,08	50,41	44,03	53,87	
B7_T02_C	Noordoostgevel	7,50	52,78	50,12	43,74	53,58	
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,50	52,77	50,10	43,72	53,56	
B1_T02_A	Noordoostgevel	1,50	52,72	50,12	43,70	53,54	
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,50	52,49	49,82	43,44	53,28	
B7_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	52,35	49,68	43,31	53,14	
B1_T04_B	Noordoostgevel	4,50	52,06	49,45	43,03	52,87	
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	51,96	49,30	42,91	52,75	
B7_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	51,77	49,09	42,72	52,56	
B1_T03_A	Noordoostgevel	1,50	51,63	49,03	42,61	52,45	
B7_T02_B	Noordoostgevel	4,50	51,41	48,74	42,37	52,20	
B7_T02_A	Noordoostgevel	1,50	51,30	48,65	42,26	52,10	
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	51,22	48,56	42,18	52,02	
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,50	51,23	48,56	42,19	52,02	
B7_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	51,07	48,40	42,02	51,86	
B6_T02_B	Noordoostgevel	4,50	51,05	48,37	42,00	51,84	
B6_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	51,03	48,37	41,99	51,83	
B6_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	50,91	48,26	41,87	51,71	
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,50	50,87	48,20	41,82	51,66	
B6_T02_A	Noordoostgevel	1,50	50,75	48,10	41,71	51,55	
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,50	50,66	48,00	41,62	51,46	
B5_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	50,36	47,68	41,31	51,15	
B1_T04_A	Noordoostgevel	1,50	50,29	47,70	41,27	51,11	
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,50	50,17	47,52	41,13	50,97	
B7_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	50,17	47,50	41,12	50,96	
B7_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	50,03	47,36	40,98	50,82	
B5_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	49,97	47,31	40,92	50,76	
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,50	49,89	47,21	40,84	50,68	
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,50	49,89	47,22	40,85	50,68	
B7_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	49,86	47,19	40,81	50,65	
B3_T01_B	Noordoostgevel	4,50	49,59	46,95	40,56	50,40	
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,50	49,17	46,50	40,12	49,96	
B3_T02_B	Noordoostgevel	4,50	49,14	46,50	40,11	49,95	
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,50	49,04	46,38	40,00	49,84	
B7_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	49,04	46,38	40,00	49,84	
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,50	49,00	46,33	39,95	49,79	
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,50	48,95	46,29	39,91	49,75	
B7_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	48,94	46,28	39,90	49,74	
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,50	48,77	46,08	39,72	49,56	
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	48,54	45,89	39,51	49,34	
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	48,53	45,88	39,49	49,33	
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,50	48,43	45,77	39,38	49,22	
B7_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	48,27	45,61	39,22	49,06	
B3_T14_A	Noordwestgevel	1,50	48,09	45,47	39,06	48,90	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht/Doortocht (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B7_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	47,80	45,14	38,76	48,60
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,50	47,65	44,97	38,60	48,44
B3_T01_A	Noordoostgevel	1,50	47,62	45,00	38,59	48,43
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	47,40	44,72	38,35	48,19
B6_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	47,36	44,71	38,32	48,16
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,50	47,35	44,67	38,31	48,14
B4_T13_A	Noordwestgevel	1,50	47,25	44,60	38,22	48,05
B7_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	47,24	44,59	38,20	48,04
B4_T12_A	Noordwestgevel	1,50	47,22	44,57	38,18	48,02
B3_T02_A	Noordoostgevel	1,50	47,12	44,50	38,09	47,93
B3_T13_A	Noordwestgevel	1,50	46,98	44,36	37,95	47,79
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,50	46,80	44,11	37,75	47,59
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,50	46,77	44,09	37,72	47,56
B6_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	46,54	43,89	37,50	47,34
B1_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	46,49	43,87	37,46	47,30
B3_T12_A	Noordwestgevel	1,50	46,49	43,86	37,45	47,29
B1_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	46,48	43,84	37,44	47,28
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	46,26	43,58	37,21	47,05
B6_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	46,20	43,55	37,16	47,00
B7_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	46,04	43,39	37,00	46,84
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	45,78	43,11	36,74	46,57
B6_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	45,72	43,09	36,69	46,53
B6_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	45,64	42,98	36,60	46,44
B4_T07_A	Zuidoostgevel	1,50	45,58	42,91	36,53	46,37
B4_T14_A	Noordwestgevel	1,50	45,53	42,88	36,49	46,33
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	45,51	42,83	36,46	46,30
B3_T10_A	Noordwestgevel	1,50	44,94	42,28	35,90	45,74
B6_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	44,93	42,29	35,89	45,73
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	44,85	42,18	35,80	45,64
B3_T11_A	Noordwestgevel	1,50	44,83	42,18	35,79	45,63
B6_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	44,59	41,96	35,56	45,40
B5_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	44,51	41,85	35,47	45,31
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	44,36	41,68	35,31	45,15
B6_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	44,04	41,41	35,01	44,85
B4_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	43,96	41,30	34,92	44,76
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	43,79	41,08	34,74	44,57
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	43,45	40,78	34,40	44,24
B4_T01_C	Noordoostgevel	7,50	43,44	40,74	34,39	44,22
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	43,16	40,47	34,11	43,95
B4_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	43,15	40,49	34,10	43,94
B5_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	42,94	40,30	33,90	43,74
B4_T02_C	Noordoostgevel	7,50	42,53	39,83	33,48	43,31
B5_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	42,46	39,78	33,41	43,25
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	42,30	39,65	33,26	43,10
B5_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	42,25	39,58	33,21	43,04
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	42,04	39,36	33,00	42,83
B1_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	41,98	39,37	32,95	42,79
B4_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	41,88	39,22	32,83	42,67
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	41,80	39,13	32,76	42,59
B1_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	41,54	38,88	32,50	42,34
B5_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	41,35	38,71	32,31	42,15
B5_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	41,17	38,52	32,13	41,97
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,50	41,05	38,39	32,00	41,84
B5_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	41,04	38,40	32,00	41,84
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	40,97	38,29	31,92	41,76
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	40,81	38,15	31,77	41,61
B1_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	40,74	38,12	31,71	41,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht/Doortocht (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B4_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	40,50	37,84	31,45	41,29
B2_T09_A	Zuidoostgevel	1,50	40,31	37,69	31,28	41,12
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	39,50	36,81	30,45	40,29
B3_T07_A	Zuidoostgevel	1,50	39,49	36,83	30,45	40,29
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	39,08	36,38	30,03	39,86
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	38,41	35,70	29,35	39,19
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	38,33	35,64	29,28	39,12
B3_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	38,07	35,40	29,02	38,86
B3_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	37,62	34,95	28,58	38,41
B3_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	37,24	34,57	28,19	38,03
B4_T01_B	Noordoostgevel	4,50	37,08	34,22	27,98	37,81
B3_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	36,92	34,23	27,87	37,71
B4_T02_B	Noordoostgevel	4,50	36,31	33,46	27,21	37,04
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	36,23	33,39	27,13	36,96
B3_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	35,51	32,68	26,41	36,25
B4_T01_A	Noordoostgevel	1,50	33,53	30,72	24,44	34,27
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	33,22	30,41	24,13	33,96
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	32,65	29,88	23,57	33,41
B4_T02_A	Noordoostgevel	1,50	32,44	29,66	23,36	33,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg N11
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B7_T07_C	Zuidwestgevel	7,50	52,24	49,05	45,97	54,11
B7_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	51,73	48,54	45,45	53,60
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,50	50,93	47,72	44,69	52,82
B7_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	50,66	47,43	44,45	52,56
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	50,42	47,21	44,18	52,31
B7_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	50,36	47,12	44,13	52,25
B7_T09_C	Noordwestgevel	7,50	49,84	46,67	43,58	51,72
B7_T10_C	Noordwestgevel	7,50	49,55	46,38	43,30	51,44
B7_T09_B	Noordwestgevel	4,50	49,52	46,28	43,30	51,41
B7_T10_B	Noordwestgevel	4,50	49,51	46,26	43,29	51,40
B7_T11_B	Noordwestgevel	4,50	49,49	46,24	43,26	51,38
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	49,41	46,20	43,20	51,31
B7_T12_B	Noordwestgevel	4,50	49,30	46,05	43,08	51,19
B7_T11_C	Noordwestgevel	7,50	49,22	46,04	42,98	51,11
B6_T09_B	Noordwestgevel	4,50	49,10	45,85	42,88	50,99
B7_T12_C	Noordwestgevel	7,50	48,99	45,81	42,75	50,88
B7_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	48,97	45,77	42,73	50,86
B6_T10_B	Noordwestgevel	4,50	48,73	45,49	42,53	50,63
B7_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	48,64	45,41	42,43	50,54
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,50	48,43	45,23	42,23	50,34
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	48,37	45,15	42,20	50,29
B6_T11_B	Noordwestgevel	4,50	48,27	45,03	42,10	50,19
B6_T12_B	Noordwestgevel	4,50	48,23	44,99	42,06	50,15
B7_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	48,22	44,98	42,02	50,12
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,50	48,23	44,99	41,98	50,11
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	48,19	44,98	41,99	50,10
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,50	48,09	44,91	41,87	49,99
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,50	48,10	44,84	41,85	49,97
B7_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	48,05	44,83	41,87	49,97
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,50	48,05	44,80	41,80	49,92
B7_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	48,02	44,80	41,80	49,92
B5_T09_B	Noordwestgevel	4,50	47,96	44,72	41,79	49,88
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	47,87	44,63	41,68	49,78
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	47,87	44,65	41,67	49,78
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,50	47,88	44,62	41,62	49,75
B7_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	47,74	44,50	41,55	49,65
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,50	47,70	44,45	41,53	49,62
B5_T10_B	Noordwestgevel	4,50	47,69	44,46	41,54	49,62
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	47,60	44,39	41,44	49,53
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	47,62	44,39	41,43	49,53
B5_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	47,56	44,34	41,43	49,50
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	47,53	44,33	41,39	49,47
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	47,50	44,26	41,32	49,41
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	47,47	44,22	41,29	49,38
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	47,44	44,21	41,25	49,35
B7_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	47,42	44,17	41,25	49,34
B5_T11_B	Noordwestgevel	4,50	47,33	44,09	41,17	49,25
B5_T12_B	Noordwestgevel	4,50	47,25	44,00	41,07	49,16
B7_T11_A	Noordwestgevel	1,50	47,18	43,93	40,98	49,08
B7_T09_A	Noordwestgevel	1,50	47,12	43,88	40,91	49,02
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,50	47,10	43,89	40,90	49,01
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	47,05	43,83	40,89	48,98
B7_T10_A	Noordwestgevel	1,50	47,08	43,83	40,88	48,98
B7_T12_A	Noordwestgevel	1,50	46,98	43,74	40,78	48,88
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,50	47,00	43,75	40,75	48,87
B6_T09_A	Noordwestgevel	1,50	46,91	43,67	40,72	48,82
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	46,82	43,64	40,66	48,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg N11
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B5_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	46,76	43,51	40,64	48,70
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	46,77	43,53	40,59	48,68
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	46,74	43,52	40,59	48,67
B7_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	46,67	43,42	40,50	48,59
B6_T10_A	Noordwestgevel	1,50	46,67	43,44	40,49	48,58
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	46,57	43,36	40,41	48,50
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	46,52	43,32	40,36	48,45
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,50	46,42	43,15	40,20	48,31
B5_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	46,37	43,12	40,25	48,31
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,50	46,39	43,14	40,21	48,30
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,50	46,38	43,14	40,22	48,30
B7_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	46,37	43,12	40,23	48,30
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	46,34	43,11	40,18	48,26
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,50	46,31	43,05	40,14	48,22
B6_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	46,25	43,00	40,13	48,19
B7_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	46,27	43,01	40,12	48,19
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,50	46,28	43,02	40,04	48,16
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	46,19	42,96	40,04	48,12
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	46,18	42,95	40,04	48,11
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	46,09	42,88	39,93	48,02
B6_T11_A	Noordwestgevel	1,50	46,10	42,86	39,94	48,02
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,50	46,08	42,85	39,87	47,98
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,50	46,03	42,79	39,89	47,96
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	46,03	42,80	39,87	47,95
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	46,01	42,78	39,85	47,93
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	45,98	42,75	39,82	47,90
B6_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	45,92	42,67	39,79	47,86
B6_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	45,91	42,65	39,78	47,85
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,50	45,90	42,65	39,76	47,83
B6_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	45,88	42,63	39,77	47,83
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,50	45,86	42,62	39,73	47,80
B4_T02_C	Noordoostgevel	7,50	45,86	42,70	39,71	47,80
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,50	45,80	42,56	39,65	47,73
B5_T02_B	Noordoostgevel	4,50	45,77	42,58	39,66	47,73
B4_T01_C	Noordoostgevel	7,50	45,75	42,61	39,60	47,69
B7_T01_C	Noordoostgevel	7,50	45,71	42,61	39,57	47,67
B6_T12_A	Noordwestgevel	1,50	45,73	42,47	39,58	47,65
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,50	45,68	42,43	39,55	47,62
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,50	45,62	42,37	39,50	47,56
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	45,56	42,31	39,40	47,48
B5_T09_A	Noordwestgevel	1,50	45,54	42,28	39,41	47,48
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,50	45,51	42,26	39,40	47,46
B5_T10_A	Noordwestgevel	1,50	45,52	42,27	39,39	47,46
B5_T01_B	Noordoostgevel	4,50	45,37	42,16	39,26	47,32
B7_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	45,32	42,09	39,19	47,26
B7_T02_C	Noordoostgevel	7,50	45,27	42,15	39,14	47,23
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,50	45,26	42,01	39,14	47,20
B5_T11_A	Noordwestgevel	1,50	45,17	41,91	39,04	47,11
B5_T12_A	Noordwestgevel	1,50	45,13	41,88	39,00	47,07
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	44,89	41,64	38,77	46,83
B3_T01_B	Noordoostgevel	4,50	44,84	41,61	38,72	46,79
B1_T04_B	Noordoostgevel	4,50	44,80	41,56	38,68	46,74
B1_T03_B	Noordoostgevel	4,50	44,68	41,44	38,56	46,62
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	44,66	41,41	38,57	46,62
B7_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	44,63	41,41	38,49	46,57
B7_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	44,61	41,38	38,47	46,54
B3_T02_B	Noordoostgevel	4,50	44,53	41,31	38,41	46,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg N11
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_T08_A		Zuidwestgevel	1,50	44,50	41,25	38,37	46,44
B2_T01_A		Noordwestgevel	1,50	44,49	41,22	38,36	46,42
B7_T03_A		Zuidoostgevel	1,50	44,49	41,27	38,34	46,42
B1_T07_A		Zuidwestgevel	1,50	44,44	41,18	38,32	46,38
B7_T01_B		Noordoostgevel	4,50	44,34	41,12	38,24	46,30
B2_T02_A		Noordwestgevel	1,50	44,33	41,06	38,19	46,26
B4_T12_A		Noordwestgevel	1,50	44,24	40,98	38,04	46,14
B1_T02_B		Noordoostgevel	4,50	44,14	40,89	38,03	46,09
B1_T05_A		Zuidoostgevel	1,50	44,14	40,89	38,03	46,09
B2_T08_A		Zuidwestgevel	1,50	44,11	40,84	38,02	46,06
B5_T04_A		Zuidoostgevel	1,50	44,10	40,86	38,00	46,05
B5_T03_A		Zuidoostgevel	1,50	44,06	40,83	37,96	46,02
B6_T06_A		Zuidoostgevel	1,50	43,90	40,65	37,76	45,83
B1_T06_A		Zuidoostgevel	1,50	43,85	40,58	37,74	45,79
B3_T07_A		Zuidoostgevel	1,50	43,79	40,59	37,61	45,71
B4_T04_A		Zuidoostgevel	1,50	43,71	40,50	37,56	45,64
B6_T05_A		Zuidoostgevel	1,50	43,65	40,42	37,52	45,59
B4_T03_A		Zuidoostgevel	1,50	43,60	40,40	37,43	45,52
B4_T05_A		Zuidoostgevel	1,50	43,56	40,34	37,42	45,50
B4_T06_A		Zuidoostgevel	1,50	43,52	40,31	37,38	45,46
B1_T09_A		Zuidwestgevel	1,50	43,49	40,24	37,36	45,43
B4_T07_A		Zuidoostgevel	1,50	43,48	40,25	37,35	45,42
B5_T05_A		Zuidoostgevel	1,50	43,44	40,18	37,34	45,39
B6_T01_B		Noordoostgevel	4,50	43,40	40,14	37,36	45,38
B5_T08_B		Zuidwestgevel	4,50	43,33	40,09	37,28	45,31
B3_T06_A		Zuidoostgevel	1,50	43,37	40,16	37,20	45,29
B6_T03_A		Zuidoostgevel	1,50	43,30	40,04	37,19	45,25
B5_T06_A		Zuidoostgevel	1,50	43,29	40,03	37,18	45,24
B6_T04_A		Zuidoostgevel	1,50	43,29	40,04	37,17	45,23
B3_T05_A		Zuidoostgevel	1,50	43,23	39,99	37,07	45,15
B2_T09_A		Zuidoostgevel	1,50	43,15	39,92	37,03	45,10
B3_T03_A		Zuidoostgevel	1,50	43,08	39,84	36,93	45,01
B3_T13_A		Noordwestgevel	1,50	43,08	39,82	36,94	45,01
B4_T13_A		Noordwestgevel	1,50	43,03	39,77	36,90	44,97
B3_T14_A		Noordwestgevel	1,50	43,03	39,76	36,90	44,96
B5_T07_B		Zuidwestgevel	4,50	42,99	39,74	36,92	44,96
B3_T12_A		Noordwestgevel	1,50	42,91	39,65	36,78	44,85
B3_T04_A		Zuidoostgevel	1,50	42,90	39,66	36,75	44,83
B4_T14_A		Noordwestgevel	1,50	42,88	39,60	36,75	44,81
B4_T02_B		Noordoostgevel	4,50	42,79	39,62	36,73	44,78
B3_T11_A		Noordwestgevel	1,50	42,62	39,36	36,50	44,56
B3_T10_A		Noordwestgevel	1,50	42,61	39,35	36,49	44,55
B5_T02_A		Noordoostgevel	1,50	42,36	39,11	36,32	44,34
B5_T01_A		Noordoostgevel	1,50	42,21	38,95	36,16	44,19
B6_T02_B		Noordoostgevel	4,50	42,04	38,76	36,06	44,05
B2_T05_B		Noordoostgevel	4,50	42,07	38,76	35,95	44,00
B2_T03_B		Noordoostgevel	4,50	41,91	38,60	35,89	43,89
B4_T01_B		Noordoostgevel	4,50	41,69	38,43	35,65	43,67
B2_T04_B		Noordoostgevel	4,50	41,68	38,35	35,64	43,65
B1_T01_B		Noordwestgevel	4,50	41,62	38,34	35,56	43,59
B7_T02_B		Noordoostgevel	4,50	41,56	38,35	35,54	43,56
B1_T04_A		Noordoostgevel	1,50	41,51	38,22	35,43	43,47
B3_T01_A		Noordoostgevel	1,50	41,43	38,17	35,36	43,40
B6_T08_B		Zuidwestgevel	4,50	41,43	38,21	35,34	43,39
B1_T03_A		Noordoostgevel	1,50	41,30	38,02	35,22	43,26
B3_T08_B		Zuidwestgevel	4,50	41,29	38,04	35,14	43,22
B3_T02_A		Noordoostgevel	1,50	40,94	37,67	34,87	42,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg N11
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
B1_T02_A	Noordoostgevel	1,50	40,86	37,57	34,80	42,83	
B7_T01_A	Noordoostgevel	1,50	40,30	37,06	34,23	42,27	
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	39,56	36,38	33,37	41,48	
B6_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	39,31	36,08	33,28	41,30	
B2_T03_A	Noordoostgevel	1,50	39,27	35,95	33,24	41,25	
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	39,26	36,05	33,19	41,23	
B2_T05_A	Noordoostgevel	1,50	39,21	35,93	33,06	41,13	
B4_T02_A	Noordoostgevel	1,50	39,10	35,95	32,99	41,06	
B2_T04_A	Noordoostgevel	1,50	38,77	35,45	32,71	40,73	
B6_T01_A	Noordoostgevel	1,50	38,59	35,30	32,61	40,60	
B5_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	38,39	35,11	32,39	40,39	
B6_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	38,34	35,11	32,26	40,31	
B1_T01_A	Noordwestgevel	1,50	38,08	34,78	32,04	40,06	
B5_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	38,04	34,75	32,03	40,03	
B4_T01_A	Noordoostgevel	1,50	37,74	34,49	31,67	39,71	
B7_T02_A	Noordoostgevel	1,50	37,12	33,88	31,11	39,12	
B6_T02_A	Noordoostgevel	1,50	37,08	33,78	31,13	39,10	
B6_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	36,80	33,57	30,74	38,78	
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	36,65	33,47	30,51	38,59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht (30 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_T02_B	Noordoostgevel	4,50	55,24	51,43	45,68	55,61	
B1_T04_B	Noordoostgevel	4,50	55,19	51,37	45,63	55,55	
B1_T03_B	Noordoostgevel	4,50	55,15	51,33	45,59	55,51	
B1_T02_A	Noordoostgevel	1,50	54,70	50,88	45,13	55,06	
B1_T03_A	Noordoostgevel	1,50	54,54	50,71	44,97	54,90	
B1_T04_A	Noordoostgevel	1,50	54,48	50,65	44,91	54,84	
B2_T03_B	Noordoostgevel	4,50	53,66	49,85	44,10	54,03	
B2_T04_B	Noordoostgevel	4,50	53,59	49,78	44,03	53,96	
B2_T05_B	Noordoostgevel	4,50	53,04	49,22	43,48	53,40	
B2_T03_A	Noordoostgevel	1,50	52,98	49,15	43,40	53,34	
B2_T04_A	Noordoostgevel	1,50	52,90	49,08	43,33	53,26	
B2_T05_A	Noordoostgevel	1,50	52,58	48,75	43,01	52,94	
B1_T01_B	Noordwestgevel	4,50	52,54	48,72	42,98	52,90	
B1_T01_A	Noordwestgevel	1,50	52,25	48,43	42,68	52,61	
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	51,53	47,71	41,97	51,89	
B1_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	50,53	46,71	40,96	50,89	
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	50,30	46,47	40,72	50,66	
B1_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	48,88	45,04	39,30	49,23	
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,50	48,11	44,30	38,55	48,48	
B2_T02_A	Noordwestgevel	1,50	47,43	43,60	37,87	47,79	
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,50	45,98	42,16	36,42	46,34	
B2_T01_A	Noordwestgevel	1,50	45,04	41,21	35,47	45,40	
B3_T02_B	Noordoostgevel	4,50	44,57	40,74	34,99	44,93	
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	44,25	40,41	34,67	44,60	
B3_T01_B	Noordoostgevel	4,50	43,55	39,72	33,98	43,91	
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	43,53	39,69	33,95	43,88	
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	42,69	38,84	33,10	43,04	
B3_T02_A	Noordoostgevel	1,50	42,62	38,76	33,03	42,97	
B3_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	42,46	38,60	32,86	42,80	
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	42,08	38,23	32,49	42,43	
B5_T01_B	Noordoostgevel	4,50	42,06	38,24	32,50	42,42	
B3_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	41,90	38,04	32,30	42,24	
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	41,87	38,04	32,30	42,23	
B3_T01_A	Noordoostgevel	1,50	41,73	37,88	32,14	42,08	
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	41,69	37,84	32,11	42,04	
B4_T02_C	Noordoostgevel	7,50	41,60	37,75	32,01	41,95	
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	41,58	37,74	32,00	41,93	
B3_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	41,19	37,33	31,59	41,53	
B5_T01_A	Noordoostgevel	1,50	40,99	37,15	31,40	41,34	
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	40,90	37,05	31,31	41,25	
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	40,84	37,00	31,26	41,19	
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	40,71	36,86	31,13	41,06	
B3_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	40,65	36,79	31,05	40,99	
B5_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	40,40	36,57	30,83	40,76	
B5_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	40,33	36,50	30,76	40,69	
B3_T07_A	Zuidoostgevel	1,50	40,27	36,40	30,67	40,61	
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	40,24	36,41	30,67	40,60	
B5_T02_B	Noordoostgevel	4,50	40,15	36,34	30,60	40,52	
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	40,15	36,33	30,59	40,51	
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	40,03	36,18	30,44	40,38	
B4_T01_C	Noordoostgevel	7,50	39,97	36,14	30,39	40,33	
B5_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	39,68	35,84	30,10	40,03	
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	39,49	35,65	29,91	39,84	
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,50	39,47	35,64	29,90	39,83	
B4_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	39,46	35,59	29,85	39,80	
B4_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	39,25	35,38	29,64	39,59	
B5_T11_B	Noordwestgevel	4,50	39,14	35,32	29,58	39,50	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht (30 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B5_T10_B	Noordwestgevel	4,50	39,00	35,18	29,44	39,36	
B5_T02_A	Noordoostgevel	1,50	38,84	35,00	29,26	39,19	
B5_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	38,84	34,98	29,24	39,18	
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	38,78	34,93	29,19	39,13	
B5_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	38,79	34,93	29,19	39,13	
B5_T12_B	Noordwestgevel	4,50	38,74	34,91	29,17	39,10	
B4_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	38,56	34,69	28,96	38,90	
B5_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	38,55	34,69	28,95	38,89	
B7_T01_C	Noordoostgevel	7,50	38,30	34,47	28,73	38,66	
B7_T02_C	Noordoostgevel	7,50	38,12	34,29	28,54	38,48	
B4_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	38,13	34,26	28,52	38,47	
B5_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	38,05	34,20	28,46	38,40	
B5_T09_B	Noordwestgevel	4,50	37,99	34,17	28,43	38,35	
B6_T12_B	Noordwestgevel	4,50	37,87	34,05	28,31	38,23	
B6_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	37,74	33,92	28,17	38,10	
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,50	37,71	33,93	28,18	38,09	
B4_T07_A	Zuidoostgevel	1,50	37,49	33,62	27,89	37,83	
B5_T12_A	Noordwestgevel	1,50	37,34	33,51	27,77	37,70	
B5_T10_A	Noordwestgevel	1,50	36,98	33,14	27,41	37,34	
B5_T11_A	Noordwestgevel	1,50	36,77	32,94	27,20	37,13	
B6_T11_B	Noordwestgevel	4,50	36,63	32,81	27,07	36,99	
B7_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	36,12	32,30	26,56	36,48	
B6_T12_A	Noordwestgevel	1,50	35,98	32,15	26,41	36,34	
B5_T09_A	Noordwestgevel	1,50	35,93	32,10	26,36	36,29	
B6_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	35,83	31,98	26,24	36,18	
B6_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	35,54	31,73	25,98	35,91	
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,50	35,43	31,62	25,88	35,80	
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,50	35,42	31,61	25,86	35,79	
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,50	35,19	31,38	25,64	35,56	
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	35,13	31,30	25,55	35,49	
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,50	35,10	31,29	25,55	35,47	
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,50	34,89	31,06	25,32	35,25	
B6_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	34,86	31,05	25,31	35,23	
B6_T11_A	Noordwestgevel	1,50	34,78	30,94	25,20	35,13	
B7_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	34,68	30,87	25,12	35,05	
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,50	34,55	30,73	24,99	34,91	
B2_T09_A	Zuidoostgevel	1,50	34,54	30,71	24,97	34,90	
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,50	34,52	30,73	24,98	34,90	
B7_T11_C	Noordwestgevel	7,50	34,20	30,39	24,65	34,57	
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	34,10	30,26	24,53	34,46	
B6_T09_B	Noordwestgevel	4,50	34,06	30,25	24,51	34,43	
B7_T12_C	Noordwestgevel	7,50	34,00	30,18	24,44	34,36	
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	33,89	30,06	24,32	34,25	
B6_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	33,73	29,93	24,19	34,11	
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,50	33,62	29,80	24,07	33,99	
B6_T10_B	Noordwestgevel	4,50	33,56	29,75	24,00	33,93	
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,50	33,51	29,72	23,97	33,89	
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,50	33,51	29,72	23,97	33,89	
B3_T10_A	Noordwestgevel	1,50	33,50	29,67	23,93	33,86	
B3_T12_A	Noordwestgevel	1,50	33,39	29,56	23,81	33,75	
B7_T11_B	Noordwestgevel	4,50	33,36	29,55	23,82	33,73	
B2_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	33,38	29,52	23,78	33,72	
B6_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	33,37	29,53	23,79	33,72	
B7_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	33,32	29,51	23,77	33,69	
B3_T11_A	Noordwestgevel	1,50	33,27	29,43	23,69	33,62	
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	33,19	29,35	23,61	33,54	
B7_T12_B	Noordwestgevel	4,50	33,17	29,36	23,62	33,54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht (30 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B3_T13_A	Noordwestgevel	1,50	33,04	29,20	23,46	33,39
B6_T01_B	Noordoostgevel	4,50	33,00	29,23	23,49	33,39
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,50	32,91	29,05	23,32	33,26
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,50	32,82	29,03	23,28	33,20
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,50	32,66	28,87	23,12	33,04
B6_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	32,62	28,79	23,05	32,98
B7_T09_C	Noordwestgevel	7,50	32,54	28,77	23,02	32,93
B6_T09_A	Noordwestgevel	1,50	32,44	28,62	22,88	32,80
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	32,40	28,57	22,82	32,76
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	32,37	28,52	22,78	32,72
B7_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	32,30	28,52	22,77	32,68
B1_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	31,97	28,10	22,37	32,31
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,50	31,88	28,09	22,34	32,26
B7_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	31,76	27,98	22,24	32,15
B7_T10_C	Noordwestgevel	7,50	31,75	27,97	22,22	32,13
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,50	31,72	27,93	22,19	32,10
B6_T10_A	Noordwestgevel	1,50	31,72	27,90	22,16	32,08
B6_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	31,43	27,61	21,87	31,79
B7_T09_B	Noordwestgevel	4,50	31,40	27,63	21,88	31,79
B4_T14_A	Noordwestgevel	1,50	31,40	27,58	21,84	31,76
B1_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	31,37	27,50	21,76	31,71
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,50	31,30	27,50	21,77	31,68
B7_T12_A	Noordwestgevel	1,50	31,28	27,47	21,73	31,65
B7_T11_A	Noordwestgevel	1,50	31,11	27,30	21,56	31,48
B7_T10_B	Noordwestgevel	4,50	31,06	27,28	21,53	31,44
B3_T14_A	Noordwestgevel	1,50	31,05	27,24	21,50	31,42
B1_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	30,93	27,06	21,33	31,27
B4_T01_B	Noordoostgevel	4,50	30,79	27,06	21,31	31,20
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,50	30,67	26,89	21,14	31,05
B7_T01_B	Noordoostgevel	4,50	30,63	26,90	21,15	31,04
B6_T01_A	Noordoostgevel	1,50	30,60	26,83	21,08	30,99
B6_T02_B	Noordoostgevel	4,50	30,10	26,38	20,63	30,52
B7_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	30,09	26,35	20,60	30,49
B4_T02_B	Noordoostgevel	4,50	29,93	26,21	20,46	30,35
B7_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	29,88	26,08	20,34	30,26
B4_T13_A	Noordwestgevel	1,50	29,73	25,92	20,18	30,10
B4_T12_A	Noordwestgevel	1,50	29,60	25,80	20,05	29,97
B7_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	29,29	25,54	19,79	29,69
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,50	29,23	25,42	19,68	29,60
B7_T10_A	Noordwestgevel	1,50	28,86	25,06	19,32	29,24
B7_T09_A	Noordwestgevel	1,50	28,84	25,05	19,31	29,22
B7_T02_B	Noordoostgevel	4,50	28,65	24,92	19,17	29,06
B7_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	28,58	24,83	19,08	28,98
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,50	28,42	24,61	18,87	28,79
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	28,27	24,45	18,71	28,63
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	27,40	23,58	17,84	27,76
B7_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	27,30	23,55	17,80	27,70
B4_T01_A	Noordoostgevel	1,50	27,26	23,52	17,77	27,66
B7_T01_A	Noordoostgevel	1,50	27,20	23,47	17,72	27,61
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	26,84	23,00	17,26	27,19
B7_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	26,72	22,97	17,22	27,12
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,50	26,70	22,86	17,13	27,06
B5_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	26,64	22,91	17,16	27,05
B5_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	26,58	22,85	17,10	26,99
B7_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	26,18	22,43	16,68	26,58
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	25,86	22,07	16,33	26,24
B4_T02_A	Noordoostgevel	1,50	25,69	21,93	16,19	26,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overtocht (30 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B6_T02_A	Noordoostgevel	1,50	25,65	21,90	16,15	26,05
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	25,55	21,81	16,07	25,96
B3_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	25,20	21,46	15,71	25,60
B7_T02_A	Noordoostgevel	1,50	24,58	20,83	15,08	24,98
B6_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	24,54	20,80	15,05	24,94
B6_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	24,23	20,50	14,75	24,64
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	24,06	20,24	14,51	24,43
B5_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	21,58	17,84	12,09	21,98
B5_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	21,24	17,49	11,74	21,64
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	20,57	16,81	11,06	20,96
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	20,55	16,80	11,05	20,95
B6_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	20,25	16,50	10,75	20,65
B7_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	19,99	16,22	10,48	20,38
B7_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	19,61	15,83	10,09	20,00
B6_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	19,23	15,47	9,72	19,62
B7_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	19,10	15,31	9,56	19,48
B7_T07_C	Zuidwestgevel	7,50	17,51	13,77	8,02	17,91
B7_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	16,68	12,96	7,21	17,10
B7_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	15,87	12,14	6,39	16,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

IV. BIJLAGEN

Rekenresultaten railverkeer

Rekenresultaten rekenmodel railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B6_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	27,63	26,94	21,73	30,20	
B6_T02_A	Noordoostgevel	1,50	27,67	26,95	21,81	30,25	
B7_T02_A	Noordoostgevel	1,50	27,91	27,20	22,03	30,48	
B4_T01_A	Noordoostgevel	1,50	28,30	27,56	22,44	30,87	
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	28,51	27,80	22,65	31,09	
B6_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	28,81	28,10	22,91	31,37	
B4_T02_A	Noordoostgevel	1,50	28,87	28,13	22,99	31,44	
B5_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	28,88	28,17	23,03	31,47	
B6_T01_A	Noordoostgevel	1,50	29,75	29,02	23,89	32,33	
B1_T01_A	Noordwestgevel	1,50	29,81	29,08	23,95	32,39	
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	30,18	29,47	24,31	32,76	
B5_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	30,38	29,66	24,55	32,97	
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	30,60	29,87	24,75	33,18	
B2_T04_A	Noordoostgevel	1,50	31,00	30,26	25,17	33,59	
B7_T02_B	Noordoostgevel	4,50	31,19	30,46	25,33	33,77	
B7_T01_A	Noordoostgevel	1,50	31,39	30,67	25,49	33,95	
B2_T05_A	Noordoostgevel	1,50	31,46	30,72	25,62	34,04	
B1_T04_A	Noordoostgevel	1,50	31,93	31,20	26,09	34,52	
B1_T02_A	Noordoostgevel	1,50	31,96	31,23	26,12	34,55	
B4_T01_B	Noordoostgevel	4,50	32,11	31,37	26,26	34,69	
B1_T03_A	Noordoostgevel	1,50	32,14	31,43	26,29	34,73	
B6_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	32,27	31,59	26,35	34,83	
B3_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	32,29	31,58	26,44	34,88	
B4_T02_B	Noordoostgevel	4,50	32,40	31,66	26,54	34,97	
B6_T02_B	Noordoostgevel	4,50	32,50	31,78	26,67	35,09	
B5_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	33,27	32,55	27,44	35,86	
B3_T02_A	Noordoostgevel	1,50	33,61	32,92	27,70	36,17	
B6_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	33,65	32,96	27,74	36,21	
B2_T03_A	Noordoostgevel	1,50	33,68	32,99	27,79	36,25	
B5_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	33,91	33,19	28,07	36,50	
B5_T02_A	Noordoostgevel	1,50	34,04	33,34	28,17	36,62	
B6_T01_B	Noordoostgevel	4,50	34,36	33,64	28,50	36,94	
B3_T01_A	Noordoostgevel	1,50	34,82	34,14	28,89	37,38	
B7_T01_B	Noordoostgevel	4,50	35,28	34,56	29,36	37,83	
B1_T04_B	Noordoostgevel	4,50	35,35	34,62	29,49	37,93	
B1_T01_B	Noordwestgevel	4,50	35,38	34,67	29,47	37,94	
B1_T03_B	Noordoostgevel	4,50	35,41	34,68	29,54	37,98	
B5_T01_A	Noordoostgevel	1,50	35,63	34,94	29,73	38,20	
B2_T04_B	Noordoostgevel	4,50	35,74	35,01	29,84	38,30	
B2_T03_B	Noordoostgevel	4,50	35,93	35,22	30,05	38,50	
B1_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	36,05	35,34	30,19	38,63	
B1_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	36,15	35,45	30,29	38,73	
B2_T05_B	Noordoostgevel	4,50	36,84	36,13	30,91	39,39	
B3_T02_B	Noordoostgevel	4,50	36,93	36,23	31,02	39,49	
B4_T02_C	Noordoostgevel	7,50	37,05	36,34	31,12	39,60	
B1_T02_B	Noordoostgevel	4,50	37,29	36,57	31,35	39,83	
B3_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	37,37	36,69	31,46	39,94	
B3_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	37,48	36,80	31,56	40,04	
B5_T02_B	Noordoostgevel	4,50	37,53	36,82	31,65	40,10	
B4_T01_C	Noordoostgevel	7,50	37,63	36,92	31,68	40,17	
B3_T01_B	Noordoostgevel	4,50	37,67	36,97	31,75	40,23	
B5_T01_B	Noordoostgevel	4,50	37,92	37,22	32,03	40,49	
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	38,10	37,38	32,25	40,68	
B1_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	38,19	37,51	32,30	40,77	
B3_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	38,22	37,55	32,30	40,78	
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	38,22	37,51	32,37	40,81	
B7_T01_C	Noordoostgevel	7,50	38,34	37,63	32,35	40,86	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten rekenmodel railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B3_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	38,39	37,72	32,46	40,95	
B2_T09_A	Zuidoostgevel	1,50	38,54	37,88	32,63	41,11	
B7_T02_C	Noordoostgevel	7,50	38,81	38,12	32,83	41,34	
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,50	38,78	38,11	32,89	41,36	
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	39,03	38,33	33,16	41,61	
B2_T02_A	Noordwestgevel	1,50	39,06	38,39	33,13	41,62	
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	39,09	38,40	33,22	41,67	
B3_T07_A	Zuidoostgevel	1,50	39,23	38,56	33,29	41,78	
B1_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	39,36	38,68	33,44	41,92	
B2_T01_A	Noordwestgevel	1,50	39,41	38,75	33,49	41,98	
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	39,61	38,93	33,73	42,19	
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	39,75	39,07	33,86	42,33	
B1_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	39,78	39,12	33,85	42,34	
B4_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	39,97	39,31	34,03	42,53	
B4_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	40,00	39,34	34,07	42,56	
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	40,09	39,42	34,16	42,65	
B4_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	40,11	39,44	34,16	42,66	
B5_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	40,25	39,59	34,29	42,80	
B2_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	40,46	39,79	34,52	43,01	
B5_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	40,50	39,84	34,53	43,04	
B3_T14_A	Noordwestgevel	1,50	40,51	39,86	34,55	43,06	
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	40,52	39,84	34,62	43,09	
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	40,53	39,84	34,66	43,11	
B5_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	40,56	39,91	34,60	43,11	
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,50	40,61	39,92	34,71	43,18	
B6_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	40,70	40,05	34,73	43,25	
B5_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	40,75	40,10	34,78	43,30	
B3_T13_A	Noordwestgevel	1,50	40,80	40,15	34,83	43,35	
B4_T07_A	Zuidoostgevel	1,50	40,87	40,21	34,92	43,42	
B4_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	40,94	40,28	34,99	43,49	
B6_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	41,00	40,34	35,02	43,54	
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,50	41,05	40,37	35,11	43,60	
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,50	41,08	40,40	35,18	43,65	
B3_T12_A	Noordwestgevel	1,50	41,15	40,51	35,19	43,70	
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	41,13	40,45	35,22	43,70	
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,50	41,18	40,50	35,24	43,73	
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	41,17	40,50	35,26	43,74	
B3_T11_A	Noordwestgevel	1,50	41,29	40,64	35,32	43,84	
B6_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	41,30	40,65	35,33	43,85	
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	41,36	40,68	35,47	43,94	
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	41,38	40,70	35,49	43,96	
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	41,40	40,73	35,48	43,96	
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,50	41,46	40,80	35,50	44,01	
B5_T11_A	Noordwestgevel	1,50	41,46	40,80	35,52	44,02	
B3_T10_A	Noordwestgevel	1,50	41,51	40,87	35,55	44,06	
B4_T14_A	Noordwestgevel	1,50	41,58	40,94	35,63	44,14	
B6_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	41,70	41,04	35,76	44,26	
B4_T13_A	Noordwestgevel	1,50	41,72	41,08	35,76	44,27	
B5_T12_A	Noordwestgevel	1,50	41,74	41,08	35,80	44,30	
B6_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	41,81	41,16	35,84	44,36	
B5_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	41,92	41,25	35,98	44,47	
B5_T10_A	Noordwestgevel	1,50	41,96	41,31	36,02	44,52	
B6_T12_A	Noordwestgevel	1,50	41,97	41,32	36,02	44,52	
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	42,01	41,34	36,09	44,57	
B5_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	42,05	41,39	36,11	44,61	
B6_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	42,06	41,40	36,11	44,61	
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,50	42,14	41,46	36,22	44,70	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten rekenmodel railverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B5_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	42,14	41,47	36,21	44,70	
B6_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	42,14	41,48	36,20	44,70	
B4_T12_A	Noordwestgevel	1,50	42,18	41,54	36,23	44,74	
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	42,19	41,52	36,27	44,75	
B5_T09_A	Noordwestgevel	1,50	42,25	41,60	36,30	44,80	
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	42,25	41,57	36,33	44,81	
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,50	42,28	41,61	36,34	44,83	
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,50	42,38	41,72	36,45	44,94	
B6_T11_A	Noordwestgevel	1,50	42,40	41,75	36,44	44,95	
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,50	42,40	41,74	36,46	44,96	
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,50	42,45	41,79	36,52	45,01	
B6_T10_A	Noordwestgevel	1,50	42,48	41,82	36,52	45,03	
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,50	42,52	41,86	36,58	45,08	
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	42,53	41,86	36,62	45,10	
B6_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	42,56	41,91	36,61	45,11	
B5_T11_B	Noordwestgevel	4,50	42,62	41,94	36,68	45,17	
B6_T09_A	Noordwestgevel	1,50	42,62	41,97	36,66	45,17	
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,50	42,63	41,97	36,69	45,19	
B5_T12_B	Noordwestgevel	4,50	42,66	41,99	36,73	45,22	
B7_T03_A	Zuidoostgevel	1,50	42,68	42,03	36,72	45,23	
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,50	42,72	42,06	36,77	45,27	
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	42,77	42,09	36,86	45,34	
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,50	42,85	42,20	36,88	45,40	
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	42,91	42,23	37,01	45,48	
B6_T12_B	Noordwestgevel	4,50	42,92	42,26	36,98	45,48	
B7_T04_A	Zuidoostgevel	1,50	42,95	42,31	36,99	45,50	
B5_T10_B	Noordwestgevel	4,50	42,98	42,32	37,04	45,54	
B7_T12_A	Noordwestgevel	1,50	43,07	42,41	37,10	45,61	
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,50	43,10	42,46	37,14	45,65	
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	43,16	42,51	37,20	45,71	
B5_T09_B	Noordwestgevel	4,50	43,15	42,49	37,21	45,71	
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,50	43,18	42,52	37,23	45,73	
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	43,17	42,49	37,26	45,74	
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,50	43,26	42,60	37,32	45,82	
B7_T05_A	Zuidoostgevel	1,50	43,30	42,65	37,33	45,85	
B7_T03_B	Zuidoostgevel	4,50	43,32	42,67	37,37	45,87	
B6_T11_B	Noordwestgevel	4,50	43,50	42,84	37,56	46,06	
B7_T04_B	Zuidoostgevel	4,50	43,52	42,86	37,57	46,07	
B7_T10_A	Noordwestgevel	1,50	43,54	42,90	37,58	46,09	
B7_T11_A	Noordwestgevel	1,50	43,54	42,89	37,57	46,09	
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	43,59	42,91	37,67	46,15	
B7_T09_A	Noordwestgevel	1,50	43,63	42,98	37,66	46,18	
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,50	43,71	43,06	37,76	46,26	
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,50	43,77	43,09	37,85	46,33	
B6_T10_B	Noordwestgevel	4,50	43,79	43,12	37,84	46,34	
B7_T05_B	Zuidoostgevel	4,50	43,87	43,22	37,92	46,42	
B7_T06_A	Zuidoostgevel	1,50	43,95	43,31	37,98	46,50	
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,50	43,96	43,31	38,00	46,51	
B6_T09_B	Noordwestgevel	4,50	44,04	43,37	38,08	46,58	
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,50	44,22	43,56	38,25	46,76	
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,50	44,22	43,56	38,26	46,77	
B7_T03_C	Zuidoostgevel	7,50	44,36	43,70	38,40	46,91	
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	44,38	43,72	38,43	46,93	
B7_T12_B	Noordwestgevel	4,50	44,44	43,78	38,48	46,99	
B7_T04_C	Zuidoostgevel	7,50	44,53	43,87	38,57	47,08	
B7_T06_B	Zuidoostgevel	4,50	44,60	43,94	38,64	47,15	
B7_T10_B	Noordwestgevel	4,50	44,83	44,17	38,87	47,38	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten rekenmodel railverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
B7_T11_B	Noordwestgevel	4,50	44,84	44,17	38,88	47,38	
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,50	44,87	44,21	38,90	47,41	
B7_T05_C	Zuidoostgevel	7,50	44,94	44,28	38,99	47,49	
B7_T09_B	Noordwestgevel	4,50	44,94	44,28	38,98	47,49	
B7_T12_C	Noordwestgevel	7,50	45,52	44,85	39,51	48,04	
B7_T06_C	Zuidoostgevel	7,50	45,55	44,90	39,60	48,10	
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,50	45,74	45,08	39,76	48,28	
B7_T10_C	Noordwestgevel	7,50	46,03	45,37	40,04	48,56	
B7_T11_C	Noordwestgevel	7,50	46,09	45,42	40,09	48,62	
B7_T09_C	Noordwestgevel	7,50	46,11	45,44	40,11	48,64	
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,50	46,30	45,65	40,32	48,84	
B7_T08_A	Zuidwestgevel	1,50	46,85	46,21	40,88	49,40	
B7_T07_A	Zuidwestgevel	1,50	46,90	46,26	40,93	49,45	
B7_T08_B	Zuidwestgevel	4,50	47,52	46,87	41,55	50,07	
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	47,54	46,89	41,58	50,09	
B7_T07_B	Zuidwestgevel	4,50	47,61	46,95	41,65	50,16	
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,50	48,01	47,36	42,04	50,56	
B7_T08_C	Zuidwestgevel	7,50	48,68	48,02	42,70	51,22	
B7_T07_C	Zuidwestgevel	7,50	48,74	48,09	42,76	51,28	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V. BIJLAGEN

Cumulatieve geluidbelasting

CUMULATIEVE GELUIDBELASTING IN HET KADER VAN DE WET GELUIDHINDER

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer			Railverkeer		Lcum
			Lden	Lden	L*Vlucm	Lden	L*RL	
			Rijksweg N1	Overtocht/Doortocht				
B1_T01_A	Noordwestgevel	1,5	40,06	56,82	56,9	32,39	29,4	56,9
B1_T01_B	Noordwestgevel	4,5	43,59	58,21	58,4	37,94	34,6	58,4
B1_T02_A	Noorddoostgevel	1,5	42,83	53,54	53,9	34,55	31,4	53,9
B1_T02_B	Noorddoostgevel	4,5	46,09	55,14	55,6	39,83	36,4	55,7
B1_T03_A	Noorddoostgevel	1,5	43,26	52,45	52,9	34,73	31,6	53,0
B1_T03_B	Noorddoostgevel	4,5	46,62	54,15	54,9	37,98	34,7	54,9
B1_T04_A	Noorddoostgevel	1,5	43,47	51,11	51,8	34,52	31,4	51,8
B1_T04_B	Noorddoostgevel	4,5	46,74	52,87	53,8	37,93	34,6	53,9
B1_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	46,09	41,55	47,4	38,63	35,3	47,7
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	48,98	41,61	49,7	40,68	37,2	50,0
B1_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,79	42,79	47,6	38,73	35,4	47,8
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,67	43,10	49,7	40,81	37,4	50,0
B1_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	46,38	47,30	49,9	40,77	37,3	50,1
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	49,38	49,34	52,4	43,11	39,6	52,6
B1_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,44	47,28	49,9	41,92	38,4	50,2
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	49,41	49,33	52,4	43,94	40,3	52,6
B1_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	45,43	42,34	47,2	42,34	38,8	47,8
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	48,68	44,57	50,1	43,96	40,4	50,5
B2_T01_A	Noordwestgevel	1,5	46,42	64,13	64,2	41,98	38,5	64,2
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,5	48,22	64,28	64,4	43,73	40,1	64,4
B2_T02_A	Noordwestgevel	1,5	46,26	64,21	64,3	41,62	38,1	64,3
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,5	48,30	64,35	64,5	43,60	40,0	64,5
B2_T03_A	Noorddoostgevel	1,5	41,25	60,21	60,3	36,25	33,0	60,3
B2_T03_B	Noorddoostgevel	4,5	43,89	60,70	60,8	38,50	35,2	60,8
B2_T04_A	Noorddoostgevel	1,5	40,73	58,39	58,5	33,59	30,5	58,5
B2_T04_B	Noorddoostgevel	4,5	43,65	59,37	59,5	38,30	35,0	59,5
B2_T05_A	Noorddoostgevel	1,5	41,13	57,12	57,2	34,04	30,9	57,2
B2_T05_B	Noorddoostgevel	4,5	44,00	58,40	58,6	39,39	36,0	58,6
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,5	47,20	59,52	59,8	41,36	37,9	59,8
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,5	49,62	59,85	60,2	43,65	40,1	60,3
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	46,83	57,22	57,6	42,65	39,1	57,7
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	49,78	57,97	58,6	44,81	41,2	58,7
B2_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,06	55,35	55,8	43,01	39,5	55,9
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	49,53	56,56	57,3	45,10	41,4	57,5
B2_T09_A	Zuidoostgevel	1,5	45,10	41,12	46,6	41,11	37,7	47,1
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,5	48,30	41,84	49,2	43,18	39,6	49,6
B3_T01_A	Noorddoostgevel	1,5	43,40	48,43	49,6	37,38	34,1	49,7
B3_T01_B	Noorddoostgevel	4,5	46,79	50,40	52,0	40,23	36,8	52,1
B3_T02_A	Noorddoostgevel	1,5	42,90	47,93	49,1	36,17	33,0	49,2
B3_T02_B	Noorddoostgevel	4,5	46,48	49,95	51,6	39,49	36,1	51,7
B3_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	45,01	38,03	45,8	39,94	36,5	46,3
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	47,95	39,12	48,5	41,61	38,1	48,9
B3_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	44,83	37,71	45,6	40,04	36,6	46,1
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	47,48	39,19	48,1	41,67	38,2	48,5
B3_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	45,15	38,41	46,0	40,78	37,3	46,5
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	47,90	39,86	48,5	42,19	38,7	49,0
B3_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,29	38,86	46,2	40,95	37,5	46,7
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,02	40,29	48,7	42,33	38,8	49,1
B3_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	45,71	40,29	46,8	41,78	38,3	47,4
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	48,45	41,76	49,3	43,09	39,5	49,7
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	41,48	33,41	42,1	32,76	29,7	42,4
B3_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	43,22	36,25	44,0	34,88	31,7	44,3
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	38,59	33,96	39,9	31,09	28,1	40,2
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	41,23	36,96	42,6	33,18	30,1	42,8
B3_T10_A	Noordwestgevel	1,5	44,55	45,74	48,2	44,06	40,5	48,9
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,5	47,56	47,59	50,6	45,08	41,4	51,1
B3_T11_A	Noordwestgevel	1,5	44,56	45,63	48,1	43,84	40,2	48,8
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,5	47,46	47,56	50,5	44,94	41,3	51,0
B3_T12_A	Noordwestgevel	1,5	44,85	47,29	49,2	43,70	40,1	49,7
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,5	47,80	49,22	51,6	45,01	41,4	52,0
B3_T13_A	Noordwestgevel	1,5	45,01	47,79	49,6	43,35	39,8	50,1
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,5	47,83	49,84	52,0	44,96	41,3	52,3
B3_T14_A	Noordwestgevel	1,5	44,96	48,90	50,4	43,06	39,5	50,7
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,5	47,96	50,97	52,7	44,83	41,2	53,0
B4_T01_A	Noorddoostgevel	1,5	39,71	34,27	40,8	30,87	27,9	41,0
B4_T01_B	Noorddoostgevel	4,5	43,67	37,81	44,7	34,69	31,6	44,9
B4_T01_C	Noorddoostgevel	7,5	47,69	44,22	49,3	40,17	36,8	49,5
B4_T02_A	Noorddoostgevel	1,5	41,06	33,19	41,7	31,44	28,5	41,9
B4_T02_B	Noorddoostgevel	4,5	44,78	37,04	45,5	34,97	31,8	45,6
B4_T02_C	Noorddoostgevel	7,5	47,80	43,31	49,1	39,60	36,2	49,3
B4_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	45,52	41,29	46,9	42,56	39,0	47,6
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	47,93	42,83	49,1	43,70	40,1	49,6
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,5	49,35	43,95	50,5	45,34	41,7	51,0
B4_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	45,64	42,67	47,4	42,53	39,0	48,0
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	48,12	44,24	49,6	43,74	40,2	50,1
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,5	49,53	45,15	50,9	45,48	41,8	51,4
B4_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	45,50	43,94	47,8	43,49	39,9	48,5
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	48,26	45,64	50,2	44,57	40,9	50,6
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,5	49,78	46,30	51,4	46,15	42,4	51,9
B4_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,46	44,76	48,1	42,66	39,1	48,6
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,50	46,57	50,7	43,96	40,4	51,0
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,5	50,10	47,05	51,8	45,74	42,1	52,3
B4_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	45,42	46,37	48,9	43,42	39,8	49,4
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	48,75	48,19	51,5	44,70	41,1	51,9
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,5	50,34	48,44	52,5	46,33	42,6	52,9
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,62	52,02	53,1	45,71	42,0	53,4
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	50,29	53,87	55,4	46,93	43,2	55,7
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,5	52,31	54,76	56,7	50,09	46,2	57,1
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	48,11	52,75	54,0	44,01	40,4	54,2
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	51,31	54,49	56,2	45,82	42,1	56,4
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,5	52,82	55,53	57,4	50,56	46,6	57,7
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,5	47,98	51,46	53,1	45,65	42,0	53,4
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,5	50,11	53,28	55,0	46,51	42,8	55,2
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,5	49,92	53,56	55,1	48,84	45,0	55,5
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,5	48,16	49,75	52,0	45,40	41,7	52,4
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,5	49,97	51,66	53,9	46,26	42,5	54,2
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,5	49,75	52,02	54,0	48,28	44,5	54,5
B4_T12_A	Noordwestgevel	1,5	46,14	48,02	50,2	44,74	41,1	50,7
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,5	48,31	49,96	52,2	45,73	42,0	52,6
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,5	48,87	50,68	52,9	47,41	43,6	53,4
B4_T13_A	Noordwestgevel	1,5	44,97	48,05	49,8	44,27	40,7	50,3
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,5	47,73	49,79	51,9	45,27	41,6	52,3
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,5	49,01	50,68	52,9	46,77	43,0	53,4
B4_T14_A	Noordwestgevel	1,5	44,81	46,33	48,6	44,14	40,5	49,3
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,5	47,62	48,14	50,3	45,19	41,5	51,4
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,5	49,99	49,56	52,8	46,76	43,0	53,2
B5_T01_A	Noorddoostgevel	1,5	44,19	61,02	61,1	38,20	34,9	61,1
B5_T01_B	Noorddoostgevel	4,5	47,32	61,20	61,4	40,49	37,1	61,4
B5_T02_A	Noorddoostgevel	1,5	44,34	58,69	58,8	36,62	33,4	58,9
B5_T02_B	Noorddoostgevel	4,5	47,73	59,33	59,6	40,10	36,7	59,6
B5_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	46,02	41,84	47,4	43,11	39,6	48,1
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	49,47	42,59	50,3	44,75	41,1	50,8

CUMULATIEVE GELUIDBELASTING IN HET KADER VAN EEN GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer		Railverkeer		Lcum
			Lden	L*VL	Lden	L*RL	
			B1_T01_A	Noordwestgevel	1,5	58,28	
B1_T01_B	Noordwestgevel	4,5	59,44	59,44	37,94	34,6	59,5
B1_T02_A	Noordoostgevel	1,5	57,53	57,53	34,55	31,4	57,5
B1_T02_B	Noordoostgevel	4,5	58,64	58,64	39,83	36,4	58,7
B1_T03_A	Noordoostgevel	1,5	57,04	57,04	34,73	31,6	57,1
B1_T03_B	Noordoostgevel	4,5	58,21	58,21	37,98	34,7	58,2
B1_T04_A	Noordoostgevel	1,5	56,59	56,59	34,52	31,4	56,6
B1_T04_B	Noordoostgevel	4,5	57,78	57,78	37,93	34,6	57,8
B1_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	52,5	52,5	38,63	35,3	52,6
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	53,95	53,95	40,68	37,2	54,0
B1_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	51,49	51,49	38,73	35,4	51,6
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	53,23	53,23	40,81	37,4	53,3
B1_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	49,93	49,93	40,77	37,3	50,2
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	52,42	52,42	43,11	39,6	52,6
B1_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	49,96	49,96	41,92	38,4	50,3
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	52,44	52,44	43,94	40,3	52,7
B1_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	47,3	47,3	42,34	38,8	47,9
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	50,22	50,22	43,96	40,4	50,6
B2_T01_A	Noordwestgevel	1,5	64,26	64,26	41,98	38,5	64,3
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,5	64,46	64,46	43,73	40,1	64,5
B2_T02_A	Noordwestgevel	1,5	64,38	64,38	41,62	38,1	64,4
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,5	64,57	64,57	43,60	40,0	64,6
B2_T03_A	Noordoostgevel	1,5	61,07	61,07	36,25	33,0	61,1
B2_T03_B	Noordoostgevel	4,5	61,62	61,6	38,50	35,2	61,6
B2_T04_A	Noordoostgevel	1,5	59,61	59,6	33,59	30,5	59,6
B2_T04_B	Noordoostgevel	4,5	60,56	60,6	38,30	35,0	60,6
B2_T05_A	Noordoostgevel	1,5	58,6	58,6	34,04	30,9	58,6
B2_T05_B	Noordoostgevel	4,5	59,72	59,7	39,39	36,0	59,7
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,5	59,78	59,8	41,36	37,9	59,8
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,5	60,25	60,3	43,65	40,1	60,3
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	57,61	57,6	42,65	39,1	57,7
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	58,6	58,6	44,81	41,2	58,7
B2_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	55,86	55,9	43,01	39,5	56,0
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	57,37	57,4	45,10	41,4	57,5
B2_T09_A	Zuidoostgevel	1,5	46,84	46,8	41,11	37,7	47,3
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,5	49,51	49,5	43,18	39,6	49,9
B3_T01_A	Noordoostgevel	1,5	50,32	50,3	37,38	34,1	50,4
B3_T01_B	Noordoostgevel	4,5	52,6	52,6	40,23	36,8	52,7
B3_T02_A	Noordoostgevel	1,5	50,06	50,1	36,17	33,0	50,1
B3_T02_B	Noordoostgevel	4,5	52,41	52,4	39,49	36,1	52,5
B3_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	47,57	47,6	39,94	36,5	47,9
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	49,98	50,0	41,61	38,1	50,3
B3_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	47,24	47,2	40,04	36,6	47,6
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	49,48	49,5	41,67	38,2	49,8
B3_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	47,32	47,3	40,78	37,3	47,7
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	49,62	49,6	42,19	38,7	50,0
B3_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	47,33	47,3	40,95	37,5	47,8
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	49,61	49,6	42,33	38,8	50,0
B3_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	47,74	47,7	41,78	38,3	48,2
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	50,04	50,0	43,09	39,5	50,4
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	42,14	42,1	32,76	29,7	42,4
B3_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	44,07	44,1	34,88	31,7	44,3
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	39,94	39,9	31,09	28,1	40,2
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	42,71	42,7	33,18	30,1	42,9
B3_T10_A	Noordwestgevel	1,5	48,35	48,4	44,06	40,5	49,0
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,5	50,72	50,7	45,08	41,4	51,2
B3_T11_A	Noordwestgevel	1,5	48,29	48,3	43,84	40,2	48,9
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,5	50,66	50,7	44,94	41,3	51,1
B3_T12_A	Noordwestgevel	1,5	49,37	49,4	43,70	40,1	49,9
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,5	51,69	51,7	45,01	41,4	52,1
B3_T13_A	Noordwestgevel	1,5	49,73	49,7	43,35	39,8	50,1
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,5	52,05	52,1	44,96	41,3	52,4
B3_T14_A	Noordwestgevel	1,5	50,43	50,4	43,06	39,5	50,8
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,5	52,79	52,8	44,83	41,2	53,1
B4_T01_A	Noordoostgevel	1,5	41,01	41,0	30,87	27,9	41,2
B4_T01_B	Noordoostgevel	4,5	44,86	44,9	34,69	31,6	45,1
B4_T01_C	Noordoostgevel	7,5	49,82	49,8	40,17	36,8	50,0
B4_T02_A	Noordoostgevel	1,5	41,84	41,8	31,44	28,5	42,0
B4_T02_B	Noordoostgevel	4,5	45,58	45,6	34,97	31,8	45,8
B4_T02_C	Noordoostgevel	7,5	49,88	49,9	39,60	36,2	50,1
B4_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	47,69	47,7	42,56	39,0	48,2
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	49,76	49,8	43,70	40,1	50,2
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,5	51,06	51,1	45,34	41,7	51,5
B4_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	48,08	48,1	42,53	39,0	48,6
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	50,17	50,2	43,74	40,2	50,6
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,5	51,4	51,4	45,48	41,8	51,9
B4_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	48,32	48,3	43,49	39,9	48,9
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	50,59	50,6	44,57	40,9	51,0
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,5	51,78	51,8	46,15	42,4	52,3
B4_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	48,58	48,6	42,66	39,1	49,0
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	51	51,0	43,96	40,4	51,4
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,5	52,16	52,2	45,74	42,1	52,6
B4_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	49,25	49,3	43,42	39,8	49,7
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	51,73	51,7	44,70	41,1	52,1
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,5	52,73	52,7	46,33	42,6	53,1
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	53,13	53,1	45,71	42,0	53,5
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	55,46	55,5	46,93	43,2	55,7
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,5	56,72	56,7	50,09	46,2	57,1
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	54,04	54,0	44,01	40,4	54,2
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	56,21	56,2	45,82	42,1	56,4
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,5	57,39	57,4	50,56	46,6	57,7
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,5	53,09	53,1	45,65	42,0	53,4
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,5	55,01	55,0	46,51	42,8	55,3
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,5	55,15	55,2	48,84	45,0	55,6
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,5	52,05	52,1	45,40	41,7	52,4
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,5	53,93	53,9	46,26	42,5	54,2
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,5	54,08	54,1	48,28	44,5	54,5
B4_T12_A	Noordwestgevel	1,5	50,23	50,2	44,74	41,1	50,7
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,5	52,27	52,3	45,73	42,0	52,7
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,5	52,94	52,9	47,41	43,6	53,4
B4_T13_A	Noordwestgevel	1,5	49,84	49,8	44,27	40,7	50,3
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,5	51,94	51,9	45,27	41,6	52,3
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,5	53	53,0	46,77	43,0	53,4
B4_T14_A	Noordwestgevel	1,5	48,74	48,7	44,14	40,5	49,4
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,5	50,98	51,0	45,19	41,5	51,4
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,5	52,86	52,9	46,76	43,0	53,3
B5_T01_A	Noordoostgevel	1,5	61,16	61,2	38,20	34,9	61,2
B5_T01_B	Noordoostgevel	4,5	61,43	61,4	40,49	37,1	61,4
B5_T02_A	Noordoostgevel	1,5	58,89	58,9	36,62	33,4	58,9
B5_T02_B	Noordoostgevel	4,5	59,67	59,7	40,10	36,7	59,7
B5_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	47,99	48,0	43,11	39,6	48,6
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	50,72	50,7	44,75	41,1	51,2

CUMULATIEVE GELUIDBELASTING IN HET KADER VAN HOGERE WAARDE BELEID

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer				Cumulatie
			Rijksweg N11		Doortocht/Overtocht		
			Lden	Lden incl. aftrek	Lden	Lden incl. aftrek	
B1_T01_A	Noordwestgevel	1,5	40,06	38,1	56,82	51,8	52,0
B1_T01_B	Noordwestgevel	4,5	43,59	41,6	58,21	53,2	53,5
B1_T02_A	Noordoostgevel	1,5	42,83	40,8	53,54	48,5	49,2
B1_T02_B	Noordoostgevel	4,5	46,09	44,1	55,14	50,1	51,1
B1_T03_A	Noordoostgevel	1,5	43,26	41,3	52,45	47,5	48,4
B1_T03_B	Noordoostgevel	4,5	46,62	44,6	54,15	49,2	50,5
B1_T04_A	Noordoostgevel	1,5	43,47	41,5	51,11	46,1	47,4
B1_T04_B	Noordoostgevel	4,5	46,74	44,7	52,87	47,9	49,6
B1_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	46,09	44,1	41,55	36,6	44,8
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	48,98	47,0	41,61	36,6	47,4
B1_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,79	43,8	42,79	37,8	44,8
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,67	46,7	43,10	38,1	47,2
B1_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	46,38	44,4	47,30	42,3	46,5
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	49,38	47,4	49,34	44,3	49,1
B1_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,44	44,4	47,28	42,3	46,5
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	49,41	47,4	49,33	44,3	49,1
B1_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	45,43	43,4	42,34	37,3	44,4
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	48,68	46,7	44,57	39,6	47,5
B2_T01_A	Noordwestgevel	1,5	46,42	44,4	64,13	59,1	59,3
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,5	48,22	46,2	64,28	59,3	59,5
B2_T02_A	Noordwestgevel	1,5	46,26	44,3	64,21	59,2	59,3
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,5	48,30	46,3	64,35	59,4	59,6
B2_T03_A	Noordwestgevel	1,5	41,25	39,3	60,21	55,2	55,3
B2_T03_B	Noordwestgevel	4,5	43,89	41,9	60,70	55,7	55,9
B2_T04_A	Noordwestgevel	1,5	40,73	38,7	58,39	53,4	53,5
B2_T04_B	Noordwestgevel	4,5	43,65	41,7	59,37	54,4	54,6
B2_T05_A	Noordwestgevel	1,5	41,13	39,1	57,12	52,1	52,3
B2_T05_B	Noordwestgevel	4,5	44,00	42,0	58,40	53,4	53,7
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,5	47,20	45,2	59,52	54,5	55,0
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,5	49,62	47,6	59,85	54,9	55,6
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	46,83	44,8	57,22	52,2	52,9
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	49,78	47,8	57,97	53,0	54,1
B2_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,06	44,1	55,35	50,4	51,3
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	49,53	47,5	56,56	51,6	53,0
B2_T09_A	Zuidoostgevel	1,5	45,10	43,1	41,12	36,1	43,9
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,5	48,30	46,3	41,84	36,8	46,8
B3_T01_A	Noordwestgevel	1,5	43,40	41,4	48,43	43,4	45,5
B3_T01_B	Noordwestgevel	4,5	46,79	44,8	50,40	45,4	48,1
B3_T02_A	Noordwestgevel	1,5	42,90	40,9	47,93	42,9	45,0
B3_T02_B	Noordwestgevel	4,5	46,48	44,5	49,95	45,0	47,7
B3_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	45,01	43,0	38,03	33,0	43,4
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	47,95	46,0	39,12	34,1	46,2
B3_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	44,83	42,8	37,71	32,7	43,2
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	47,48	45,5	39,19	34,2	45,8
B3_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	45,15	43,2	38,41	33,4	43,6
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	47,90	45,9	39,86	34,9	46,2
B3_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,29	43,3	38,86	33,9	43,8
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,02	46,0	40,29	35,3	46,4
B3_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	45,71	43,7	40,29	35,3	44,3
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	48,45	46,5	41,76	36,8	46,9
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	41,48	39,5	33,41	28,4	39,8
B3_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	43,22	41,2	36,25	31,3	41,6
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	38,59	36,6	33,96	29,0	37,3
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	41,23	39,2	36,96	32,0	40,0
B3_T10_A	Noordwestgevel	1,5	44,55	42,6	45,74	40,7	44,7
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,5	47,56	45,6	47,59	42,6	47,3
B3_T11_A	Noordwestgevel	1,5	44,56	42,6	45,63	40,6	44,7
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,5	47,46	45,5	47,56	42,6	47,3
B3_T12_A	Noordwestgevel	1,5	44,85	42,9	47,29	42,3	45,6
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,5	47,80	45,8	49,22	44,2	48,1
B3_T13_A	Noordwestgevel	1,5	45,01	43,0	47,79	42,8	45,9
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,5	47,83	45,8	49,84	44,8	48,4
B3_T14_A	Noordwestgevel	1,5	44,96	43,0	48,90	43,9	46,5
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,5	47,96	46,0	50,97	46,0	49,0
B4_T01_A	Noordwestgevel	1,5	39,71	37,7	34,27	29,3	38,3
B4_T01_B	Noordwestgevel	4,5	43,67	41,7	37,81	32,8	42,2
B4_T01_C	Noordwestgevel	7,5	47,69	45,7	44,22	39,2	46,6
B4_T02_A	Noordwestgevel	1,5	41,06	39,1	33,19	28,2	39,4
B4_T02_B	Noordwestgevel	4,5	44,78	42,8	37,04	32,0	43,1
B4_T02_C	Noordwestgevel	7,5	47,80	45,8	43,31	38,3	46,5
B4_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	45,52	43,5	41,29	36,3	44,3
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	47,93	45,9	42,83	37,8	46,6
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,5	49,35	47,4	43,95	39,0	47,9
B4_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	45,64	43,6	42,67	37,7	44,6
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	48,12	46,1	44,24	39,2	46,9
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,5	49,53	47,5	45,15	40,2	48,3
B4_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	45,50	43,5	43,94	38,9	44,8
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	48,26	46,3	45,64	40,6	47,3
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,5	49,78	47,8	46,30	41,3	48,7
B4_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,46	43,5	44,76	39,8	45,0
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,50	46,5	46,57	41,6	47,7
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,5	50,10	48,1	47,05	42,1	49,1
B4_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	45,42	43,4	46,37	41,4	45,5
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	48,75	46,8	48,19	43,2	48,3
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,5	50,34	48,3	48,44	43,4	49,6
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,62	44,6	52,02	47,0	49,0
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	50,29	48,3	53,87	48,9	51,6
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,5	52,31	50,3	54,76	49,8	53,1
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	48,11	46,1	52,75	47,8	50,0
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	51,31	49,3	54,49	49,5	52,4
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,5	52,82	50,8	55,53	50,5	53,7
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,5	47,98	46,0	51,46	46,5	49,2
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,5	50,11	48,1	53,28	48,3	51,2
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,5	49,92	47,9	53,56	48,6	51,3
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,5	48,16	46,2	49,75	44,8	48,5
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,5	49,97	48,0	51,66	46,7	50,4
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,5	49,75	47,8	52,02	47,0	50,4
B4_T12_A	Noordwestgevel	1,5	46,14	44,1	48,02	43,0	46,6
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,5	48,31	46,3	49,96	45,0	48,7
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,5	48,87	46,9	50,68	45,7	49,3
B4_T13_A	Noordwestgevel	1,5	44,97	43,0	48,05	43,1	46,0
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,5	47,73	45,7	49,79	44,8	48,3
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,5	49,01	47,0	50,68	45,7	49,4
B4_T14_A	Noordwestgevel	1,5	44,81	42,8	46,33	41,3	45,1
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,5	47,62	45,6	48,14	43,1	47,6
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,5	49,99	48,0	49,56	44,6	49,6
B5_T01_A	Noordwestgevel	1,5	44,19	42,2	61,02	56,0	56,2
B5_T01_B	Noordwestgevel	4,5	47,32	45,3	61,20	56,2	56,5
B5_T02_A	Noordwestgevel	1,5	44,34	42,3	58,69	53,7	54,0
B5_T02_B	Noordwestgevel	4,5	47,73	45,7	59,33	54,3	54,9
B5_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	46,02	44,0	41,84	36,8	44,8
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	49,47	47,5	42,59	37,6	47,9

**CUMULATIEVE GELUIDBELASTING IN HET KADER VAN HOGERE WAARDE BELEID
met afscherming ter plaatse van blok 2 en 4**

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer				Cumulatie
			Rijksweg N11		Doortocht/Overtocht		
			Lden	Lden incl. aftrek	Lden	Lden incl. aftrek	
B1_T01_A	Noordwestgevel	1,5	40,08	38,1	56,83	51,8	52,0
B1_T01_B	Noordwestgevel	4,5	43,60	41,6	58,21	53,2	53,5
B1_T02_A	Noordoostgevel	1,5	42,84	40,8	53,54	48,5	49,2
B1_T02_B	Noordoostgevel	4,5	46,10	44,1	55,14	50,1	51,1
B1_T03_A	Noordoostgevel	1,5	43,24	41,2	52,45	47,5	48,4
B1_T03_B	Noordoostgevel	4,5	46,61	44,6	54,15	49,2	50,5
B1_T04_A	Noordoostgevel	1,5	43,45	41,5	51,11	46,1	47,4
B1_T04_B	Noordoostgevel	4,5	46,72	44,7	52,87	47,9	49,6
B1_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	46,07	44,1	41,55	36,6	44,8
B1_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	48,95	47,0	41,61	36,6	47,3
B1_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,80	43,8	42,79	37,8	44,8
B1_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,66	46,7	43,10	38,1	47,2
B1_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	46,39	44,4	45,12	40,1	45,8
B1_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	49,38	47,4	47,71	42,7	48,7
B1_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,44	44,4	45,83	40,8	46,0
B1_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	49,40	47,4	48,37	43,4	48,8
B1_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	45,41	43,4	39,91	34,9	44,0
B1_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	48,67	46,7	43,71	38,7	47,3
B2_T01_A	Noordwestgevel	1,5	46,56	44,6	64,14	59,1	59,3
B2_T01_B	Noordwestgevel	4,5	48,21	46,2	64,28	59,3	59,5
B2_T02_A	Noordwestgevel	1,5	46,23	44,2	64,13	59,1	59,3
B2_T02_B	Noordwestgevel	4,5	48,36	46,4	64,35	59,4	59,6
B2_T03_A	Noordoostgevel	1,5	41,23	39,2	60,21	55,2	55,3
B2_T03_B	Noordoostgevel	4,5	43,87	41,9	60,70	55,7	55,9
B2_T04_A	Noordoostgevel	1,5	40,73	38,7	58,39	53,4	53,5
B2_T04_B	Noordoostgevel	4,5	43,65	41,7	59,37	54,4	54,6
B2_T05_A	Noordoostgevel	1,5	41,14	39,1	57,12	52,1	52,3
B2_T05_B	Noordoostgevel	4,5	44,00	42,0	58,40	53,4	53,7
B2_T06_A	Zuidwestgevel	1,5	47,29	45,3	49,96	45,0	48,1
B2_T06_B	Zuidwestgevel	4,5	49,59	47,6	59,80	54,8	55,6
B2_T07_A	Zuidwestgevel	1,5	46,82	44,8	50,74	45,7	48,3
B2_T07_B	Zuidwestgevel	4,5	49,78	47,8	56,95	52,0	53,4
B2_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,09	44,1	49,85	44,9	47,5
B2_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	49,56	47,6	54,82	49,8	51,8
B2_T09_A	Zuidoostgevel	1,5	45,10	43,1	40,64	35,6	43,8
B2_T09_B	Zuidoostgevel	4,5	48,29	46,3	41,62	36,6	46,7
B3_T01_A	Noordoostgevel	1,5	43,45	41,5	44,24	39,2	43,5
B3_T01_B	Noordoostgevel	4,5	46,78	44,8	47,38	42,4	46,8
B3_T02_A	Noordoostgevel	1,5	42,88	40,9	43,54	38,5	42,9
B3_T02_B	Noordoostgevel	4,5	46,46	44,5	46,50	41,5	46,2
B3_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	44,99	43,0	38,02	33,0	43,4
B3_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	47,93	45,9	39,11	34,1	46,2
B3_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	44,83	42,8	37,71	32,7	43,2
B3_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	47,48	45,5	39,19	34,2	45,8
B3_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	45,12	43,1	38,41	33,4	43,6
B3_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	47,87	45,9	39,86	34,9	46,2
B3_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,24	43,2	38,86	33,9	43,7
B3_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	47,98	46,0	40,29	35,3	46,3
B3_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	45,67	43,7	40,29	35,3	44,3
B3_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	48,40	46,4	41,73	36,7	46,8
B3_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	41,46	39,5	33,51	28,5	39,8
B3_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	43,19	41,2	36,27	31,3	41,6
B3_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	38,44	36,4	33,97	29,0	37,2
B3_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	41,13	39,1	36,96	32,0	39,9
B3_T10_A	Noordwestgevel	1,5	44,50	42,5	44,09	39,1	44,1
B3_T10_B	Noordwestgevel	4,5	47,57	45,6	46,86	41,9	47,1
B3_T11_A	Noordwestgevel	1,5	44,57	42,6	43,38	38,4	44,0
B3_T11_B	Noordwestgevel	4,5	47,44	45,4	46,47	41,5	46,9
B3_T12_A	Noordwestgevel	1,5	44,82	42,8	44,22	39,2	44,4
B3_T12_B	Noordwestgevel	4,5	47,78	45,8	47,61	42,6	47,5
B3_T13_A	Noordwestgevel	1,5	45,13	43,1	43,61	38,6	44,4
B3_T13_B	Noordwestgevel	4,5	47,83	45,8	47,60	42,6	47,5
B3_T14_A	Noordwestgevel	1,5	45,15	43,2	44,18	39,2	44,6
B3_T14_B	Noordwestgevel	4,5	47,96	46,0	48,53	43,5	47,9
B4_T01_A	Noordoostgevel	1,5	39,58	37,6	34,29	29,3	38,2
B4_T01_B	Noordoostgevel	4,5	43,58	41,6	37,83	32,8	42,1
B4_T01_C	Noordoostgevel	7,5	47,68	45,7	43,55	38,6	46,4
B4_T02_A	Noordoostgevel	1,5	41,00	39,0	33,21	28,2	39,3
B4_T02_B	Noordoostgevel	4,5	44,74	42,7	37,03	32,0	43,1
B4_T02_C	Noordoostgevel	7,5	47,79	45,8	43,30	38,3	46,5
B4_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	45,55	43,6	41,29	36,3	44,3
B4_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	47,95	46,0	42,82	37,8	46,6
B4_T03_C	Zuidoostgevel	7,5	49,36	47,4	43,91	38,9	47,9
B4_T04_A	Zuidoostgevel	1,5	45,62	43,6	42,66	37,7	44,6
B4_T04_B	Zuidoostgevel	4,5	48,10	46,1	44,24	39,2	46,9
B4_T04_C	Zuidoostgevel	7,5	49,51	47,5	45,14	40,1	48,2
B4_T05_A	Zuidoostgevel	1,5	45,47	43,5	43,90	38,9	44,8
B4_T05_B	Zuidoostgevel	4,5	48,21	46,2	45,59	40,6	47,3
B4_T05_C	Zuidoostgevel	7,5	49,71	47,7	46,27	41,3	48,6
B4_T06_A	Zuidoostgevel	1,5	45,48	43,5	44,72	39,7	45,0
B4_T06_B	Zuidoostgevel	4,5	48,47	46,5	46,54	41,5	47,7
B4_T06_C	Zuidoostgevel	7,5	50,05	48,1	47,02	42,0	49,0
B4_T07_A	Zuidoostgevel	1,5	45,41	43,4	46,37	41,4	45,5
B4_T07_B	Zuidoostgevel	4,5	48,71	46,7	48,19	43,2	48,3
B4_T07_C	Zuidoostgevel	7,5	50,30	48,3	48,43	43,4	49,5
B4_T08_A	Zuidwestgevel	1,5	46,64	44,6	51,64	46,6	48,8
B4_T08_B	Zuidwestgevel	4,5	50,25	48,3	53,86	48,9	51,6
B4_T08_C	Zuidwestgevel	7,5	52,27	50,3	54,76	49,8	53,0
B4_T09_A	Zuidwestgevel	1,5	48,03	46,0	50,20	45,2	48,6
B4_T09_B	Zuidwestgevel	4,5	51,29	49,3	54,49	49,5	52,4
B4_T09_C	Zuidwestgevel	7,5	52,77	50,8	55,53	50,5	53,7
B4_T10_A	Noordwestgevel	1,5	46,75	44,8	46,71	41,7	46,5
B4_T10_B	Noordwestgevel	4,5	50,11	48,1	53,25	48,3	51,2
B4_T10_C	Noordwestgevel	7,5	49,94	47,9	53,55	48,6	51,3
B4_T11_A	Noordwestgevel	1,5	47,99	46,0	47,20	42,2	47,5
B4_T11_B	Noordwestgevel	4,5	49,96	48,0	51,62	46,6	50,4
B4_T11_C	Noordwestgevel	7,5	49,71	47,7	52,02	47,0	50,4
B4_T12_A	Noordwestgevel	1,5	45,99	44,0	46,04	41,0	45,8
B4_T12_B	Noordwestgevel	4,5	48,32	46,3	49,85	44,9	48,7
B4_T12_C	Noordwestgevel	7,5	48,87	46,9	50,65	45,7	49,3
B4_T13_A	Noordwestgevel	1,5	44,83	42,8	46,70	41,7	45,3
B4_T13_B	Noordwestgevel	4,5	47,74	45,7	49,60	44,6	48,2
B4_T13_C	Noordwestgevel	7,5	49,01	47,0	50,62	45,6	49,4
B4_T14_A	Noordwestgevel	1,5	44,63	42,6	44,75	39,8	44,4
B4_T14_B	Noordwestgevel	4,5	47,63	45,6	47,72	42,7	47,4
B4_T14_C	Noordwestgevel	7,5	49,99	48,0	49,42	44,4	49,6
B5_T01_A	Noordwestgevel	1,5	44,70	42,7	60,95	56,0	56,2
B5_T01_B	Noordwestgevel	4,5	47,33	45,3	61,19	56,2	56,5
B5_T02_A	Noordwestgevel	1,5	44,90	42,9	57,37	52,4	52,8
B5_T02_B	Noordwestgevel	4,5	47,72	45,7	59,12	54,1	54,7
B5_T03_A	Zuidoostgevel	1,5	46,00	44,0	40,57	35,6	44,6
B5_T03_B	Zuidoostgevel	4,5	49,45	47,5	42,13	37,1	47,8