



AKOESTISCH ONDERZOEK

BEEKHUIZERWEG 25 TE HIERDEN

Opdrachtgever:

EDOK-RO

Projectnr:

EDO013-0001

Datum:

26 juni 2020

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

BEEKHUIZERWEG 25 TE HIERDEN

Opdrachtgever:	EDOK-RO
Projectnr:	EDO013-0001
Rapportnr:	20200626-EDO013-RAP-AKO-WVL 3.0
Status:	Definitief
Datum:	26 juni 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2018 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:

D. van de Moere



Verificatie:

P.G.H. Kerckhoffs



Validatie:

P.G.H. Kerckhoffs



kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situering	9
2.2	Onderzoeksopzet.....	10
2.2.1	Verkeersgegevens	10
2.3	Rekenmethode	11
3	TOETSINGSKADER	13
3.1	Wegverkeerslawai	13
3.1.1.1	Geluidzones.....	13
3.1.1.2	Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarde	13
3.1.2	Wettelijke aftrek.....	14
3.2	Cumulatie.....	15
3.2.1.1	Wet geluidhinder.....	15
3.3	Gemeentelijk geluidbeleid.....	15
3.4	Bouwbesluit.....	15
4	REKENRESULTATEN EN TOETSING.....	17
4.1	Rekenresultaten wegverkeerslawai.....	17
4.2	Cumulatie.....	17
4.3	Gemeentelijk geluidbeleid.....	17
4.4	Bouwbesluit.....	17
4.5	Goede ruimtelijke ordening	18
5	CONCLUSIE.....	19

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van EDOK-RO is door Kragten B.V. een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de realisatie van een woning aan de Beekhuizerweg 25 te Hierden.

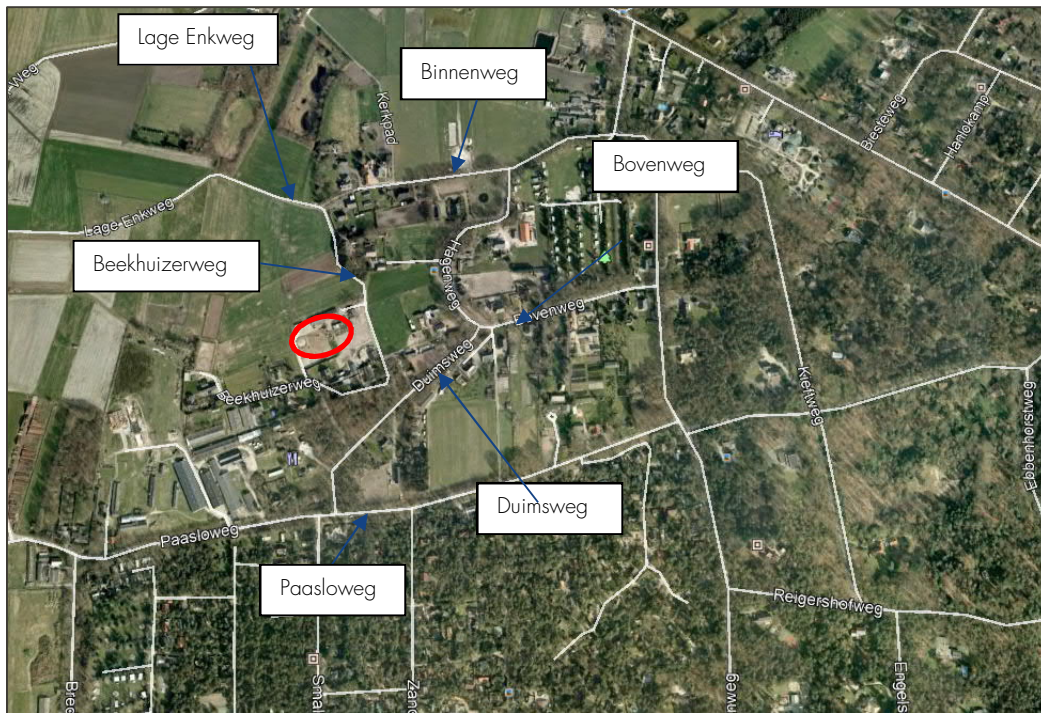
In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige wegen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Beekhuizerweg, de Lage Enkweg, de Duimsweg, de Paasloweg, de Binnenweg en de Bovenweg. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

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 plan is gelegen buiten de kern en buiten de bebouwde kom van Hierden (gemeente Harderwijk) aan de Beekhuizerweg 25. De ligging van de planlocatie (rood omcirkeld) is weergegeven in navolgende afbeelding.



Afbeelding 1 Ligging plangebied

In navolgende afbeelding is de indeling van de planlocatie weergegeven.



Afbeelding 2 Indeling plangebied

2.2 Onderzoeksoepzet

De nieuwe woning is een zogenoemde geluidgevoelige bestemming conform de Wet geluidhinder. Volgens artikel 76 en 77 van de Wet geluidhinder dient bij het nieuwe planologische regime, waarin woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van wegen, een akoestisch onderzoek worden verricht. De geluidbelastingen vanwege de zoneplichtige wegen ter plaatse van de nieuwe woning worden getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder.

De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Beekhuizerweg, de Lage Enkweg, de Duimsweg, de Paasloweg, de Binnenweg en de Bovenweg. Overige wegen zijn verder weggelegen en/of hebben een lage verkeersintensiteit, waardoor vanwege deze wegen geen relevante geluidbijdrage optreedt ter plaatse van het plangebied.

2.2.1 Verkeersgegevens

Voor de Lage Enkweg, de Duimsweg, de Paasloweg, de Binnenweg en de Bovenweg zijn geen gegevens bekend. Gezien de functie en ligging van deze weg is uitgegaan van de verkeersintensiteiten op de Duimweg (worst case). De verkeersgegevens van de Duimweg zijn aangeleverd door de gemeente Harderwijk. De aangeleverde gegevens betreffen prognosegegevens voor het jaar 2030. Deze gegevens worden gehanteerd voor het akoestisch maatgevend jaar (worst case). Door de gemeente Harderwijk is aangegeven dat voor de Beekhuizerweg een etmaalintensiteit van 150 motorvoertuigen per etmaal kan worden aangehouden.

De verkeersgegevens van de relevante wegen zijn navolgende tabel samengevat.

Tabel 1 Verkeersgegevens

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm.] 2030	Type wegdek	snelheid [km/h]
Beekhuizerweg	150	Dicht asfaltbeton	60
Duimsweg	800	Dicht asfaltbeton	60

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm.] 2030	Type wegdek	snelheid [km/h]
Lage Enkweg	800	Dicht asfaltbeton	60
Paasloweg	800	Dicht asfaltbeton	60
Binnenweg	800	Dicht asfaltbeton	60
Bovenweg	800	Dicht asfaltbeton	60

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens in het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage I.

2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 4.50.

De omgeving van het plan is gemodelleerd op basis van de aangeleverde tekeningen, de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden is gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterende bodem). In bijlage I zijn de invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de objecten opgenomen.

De rekenpunten zijn gesitueerd op de gevels van het plan. De geluidbelastingen zijn gesitueerd op een rekenhoogte van 1,5; 4,5 en 7,5 meter boven plaatselijk maaiveld. Voor een volledig overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage I.

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 bij geluidgevoelige objecten. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen.

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1.1 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 Wgh) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wgh).

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. Overeenkomstig de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer (versie 2008)¹ wordt het aantal rijstroken bepaald door de hoofdrijbanen en de parallelbanen. Verbindingsbogen tussen twee rijkswegen en op- en afritten tellen daarbij niet mee. Op- en afritten maken wel deel uit van de weg om de begrenzing van de buitenste rijstrook te bepalen. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in navolgende tabel.

Tabel 2 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 Beekhuizerweg, de Lage Enkweg, de Duimsweg, de Paasloweg, de Binnenweg en de Bovenweg zijn buitenstedelijk gelegen en hebben 1 rijstrook (twee rijrichtingen) waardoor de zonebreedte 250 meter bedraagt.

3.1.1.2 Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarde

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 voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting overeenkomstig artikel 83 is in navolgende tabel samengevat.

¹ Publicatienummer DVS-2007-010 ISBN-nr. 978-90-369-5757-1 d.d. december 2008

Tabel 3 Maximale ontheffingswaarden

Situatie	Maximale ontheffingswaarde	Artikel
Stedelijk gebied		
- Nieuwe woningen	63 dB	art. 83, lid 2 Wgh
- Vervangende nieuwbouw*	68 dB	art. 83, lid 5 Wgh
Buitenstedelijk gebied		
- Nieuwe woningen	53 dB	art. 83, lid 1 Wgh
- Agrarische bedrijfswoning	58 dB	art. 83, lid 4 Wgh
- Vervangende nieuwbouw*	58 dB	art. 83, lid 7 Wgh
- Vervangende nieuwbouw* binnen de zone van een autoweg of autosnelweg	63 dB	art. 83, lid 6 Wgh

*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 het plan gelegen in een buitenstedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde bedraagt derhalve 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, te stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

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 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.

3.1.2 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 geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting (zonder toepassing van artikel 110g Wgh) niet 56 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 beschouwde wegen bedraagt minder dan 70 km/h, waardoor de aftrek 5 dB bedraagt.

3.2 Cumulatie

3.2.1.1 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 geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidbronnen.

3.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Harderwijk beschikt over een hogere grenswaarden beleid: "Beleidsregels Wegverkeerslawaaai Gemeente Harderwijk" van september 2010. Het beleid is, overeenkomstig artikel 1 van het beleid van toepassing op het vaststellen van hogere waarden voor geluid ten gevolge van wegverkeer zoals genoemd in artikel 110a, lid 1 en 2 van de Wet geluidhinder.

3.4 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 geldt 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- en 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.

4 REKENRESULTATEN EN TOETSING

4.1 Rekenresultaten wegverkeerslawaaï

De hoogste te toetsen geluidbelastingen (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh) vanwege de beschouwde wegen zijn per gevel samengevat in navolgende tabel.

Tabel 4 Rekenresultaten

Gevel	Hoogste geluidbelastingen, Lden [dB] (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh)					
	Beekhuizerweg	Duimsweg	Lage Enkweg	Paasloweg	Binnenweg	Bovenweg
Oostgevel	33	32	28	26	30	23
Zuidgevel	30	34	23	30	26	23
Westgevel	11	28	22	29	19	14
Noordgevel	29	22	30	12	28	19

De geluidbelasting ten gevolge van de beschouwde wegen bedraagt respecteert de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder wordt hiermee gerespecteerd. De Wet geluidhinder legt verder geen belemmeringen op voor de realisatie van het plan ten aanzien van het aspect wegverkeerslawaaï.

In bijlage II is een volledig overzicht van de rekenresultaten uit het rekenmodel opgenomen.

4.2 Cumulatie

De voorkeursgrenswaarde vanwege de zoneplichtige wegen wordt niet 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 geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder.

4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De voorkeursgrenswaarde wordt gerespecteerd. Het vaststellen van een hogere grenswaarde is niet noodzakelijk. Overeenkomstig artikel 1 van het gemeentelijk geluidbeleid zijn de beleidsregels niet van toepassing.

4.4 Bouwbesluit

Op grond van het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de akoestische binnenwaarde bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï. Bij het bepalen van de vereiste gevelgeluidwering wordt rekening gehouden met de berekende geluidbelasting op de gevels van de woningen. In het kader van een goed woon- en leefklimaat kan daarbij rekening worden gehouden met de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante geluidbronnen. De hoogste berekende gecumuleerde geluidbelastingen bedraagt 46 dB, exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder. Uitgaande van de berekende gecumuleerde geluidbelastingen dient te worden voldaan aan de minimum geluidweringseis van 20 dB(A) uit het Bouwbesluit. Afdeling 3.1, artikel 3.3 stelt aanvullende eisen indien sprake is van een vastgestelde hogere waarde. Dit is in onderhavig geval niet aan de orde. Een aanvullend onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels in het kader van het Bouwbesluit is niet noodzakelijk.

4.5 Goede ruimtelijke ordening

In aanvulling op het alhier uitgevoerde akoestisch onderzoek is een beschouwing opgenomen van het akoestisch woon- en leefklimaat op onderhavige locatie. Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de omliggende wegen geen belemmering vormt voor de planrealisatie. Ook hoeven overeenkomstig het gestelde in het gemeentelijk geluidbeleid en het Bouwbesluit 2012 geen aanvullende maatregelen getroffen te worden (zie paragraaf 4.3 en 4.4).

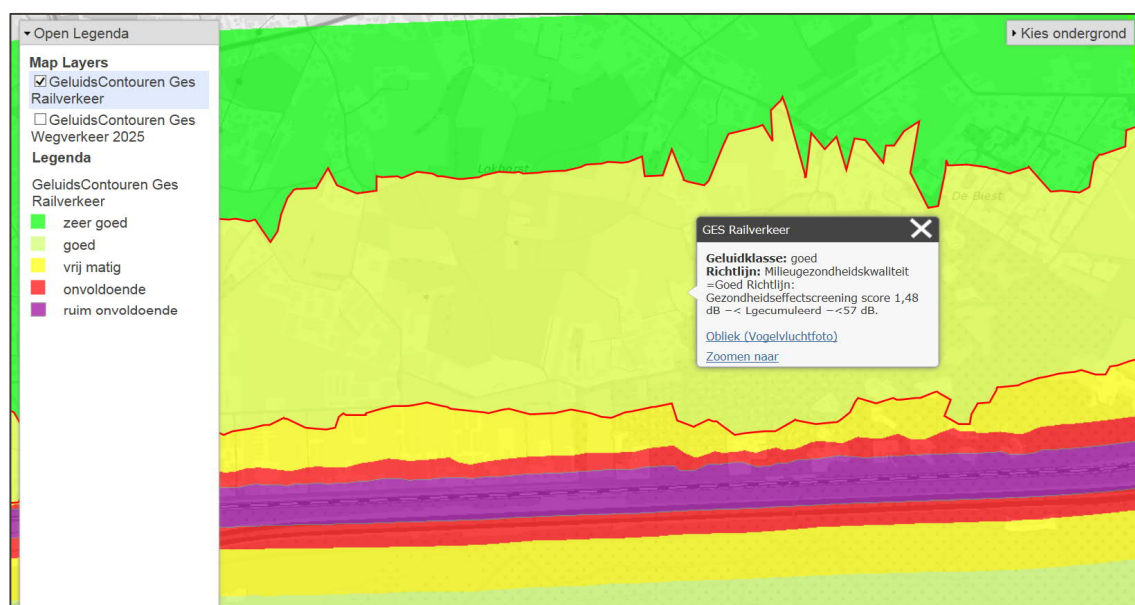
Hoewel de planlocatie niet is gelegen in de zone van de A28, is door de Omgevingsdienst Noord-Veluwe verzocht om in het kader van goede ruimtelijke ordening deze weg ook te beschouwen. De gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder vanwege alle relevante wegen (in dit geval zowel de reeds beschouwde wegen, als de A28) is hierbij uitgangspunt.

Tabel 5 Rekenresultaten

Gevel	Geluidbelastingen, Lden [dB] (exclusief aftrek ex art. 110g Wgh)		
	Beschouwde wegen gecumuleerd*	A28	Gecumuleerd
Oostgevel	42	48	49
Zuidgevel	42	53	53
Westgevel	38	51	51
Noordgevel	39	43	44

* De Beekhuizerweg, de Lage Enkweg, de Duimsweg, de Paasloweg, de Binnenweg en de Bovenweg

De geluidsbelasting vanwege het spoorlijn Amersfoort – Zwolle, gelegen op circa 500 meter ten zuiden van de planlocatie, is niet relevant voor de gecumuleerde geluidsbelasting. De GES-score voor de locatie bedraagt 1 (Geluidklasse: goed)², zoals weergegeven in navolgende afbeelding.



Afbeelding 3 Geluidscontouren spoor en GES-score planlocatie

² https://geo.harderwijk.nl/geoinformatie/hwk_173_MilieuGeluidGES.html

5 CONCLUSIE

In opdracht van EDOK-RO is door Kragten B.V. een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de realisatie van een woning aan de Beekhuizerweg 25 te Hierden.

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 wegen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Beekhuizerweg, de Lage Enkweg, de Duimsweg, de Paasloweg, de Binnenweg en de Bovenweg. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

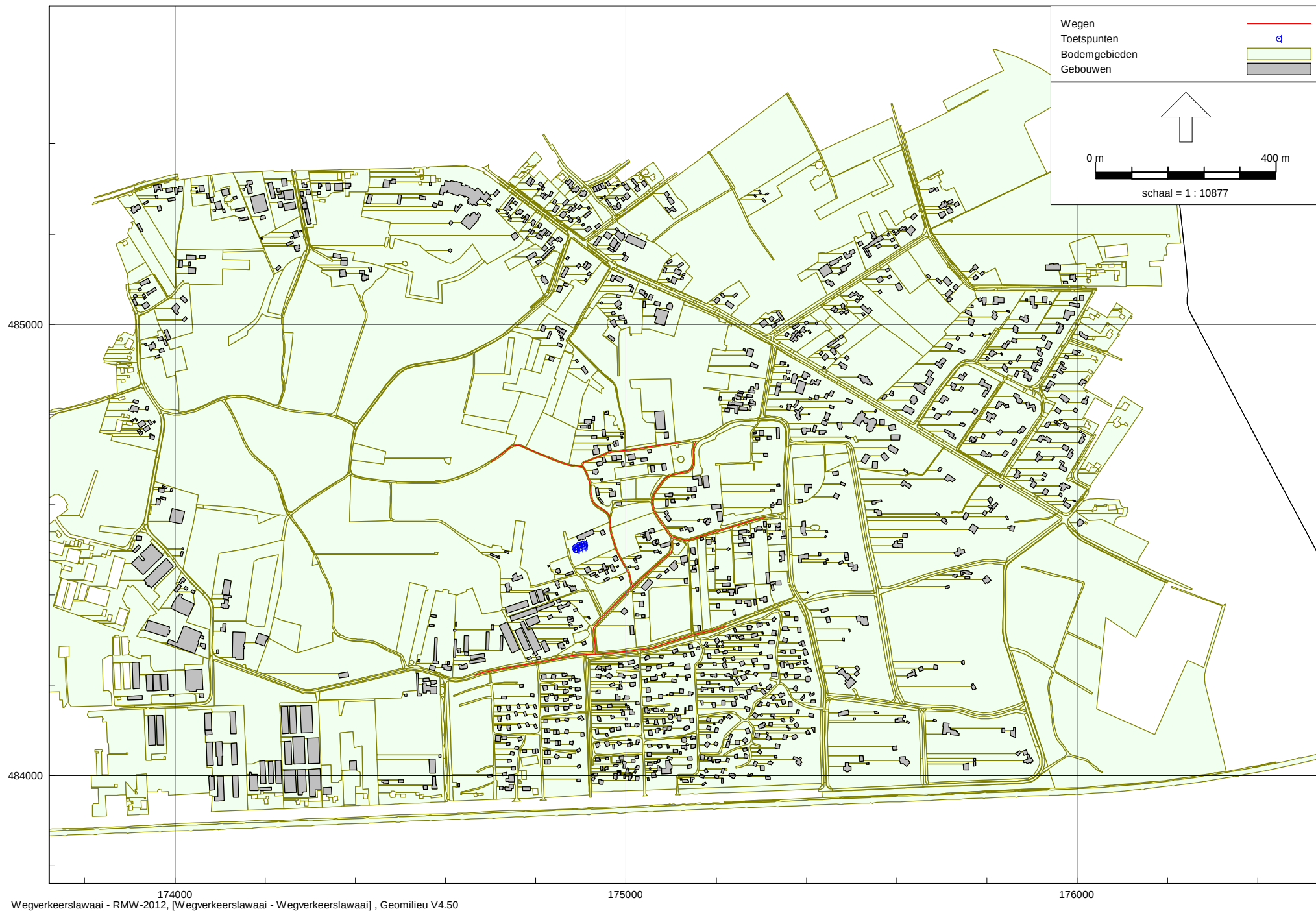
Ten gevolge van het wegverkeer op de Beekhuizerweg, de Lage Enkweg, de Duimsweg, de Paasloweg, de Binnenweg en de Bovenweg wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder niet overschreden. Cumulatie in het kader van de Wet geluidhinder is niet aan de orde.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder vanwege alle relevante wegen (in dit geval zowel de reeds beschouwde wegen, als de A28) inzichtelijk gemaakt. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 53 dB (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder).

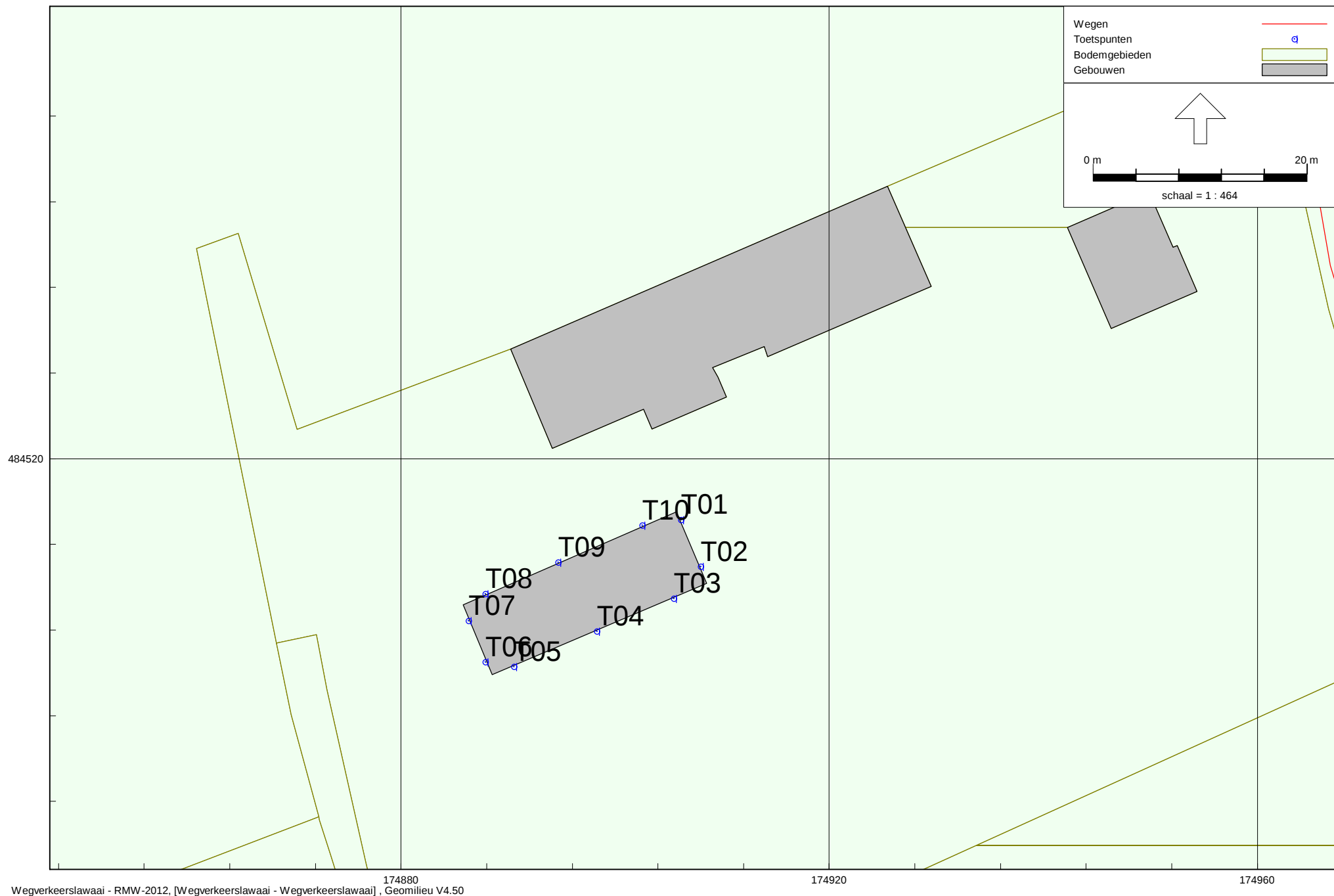
De Wet geluidhinder, het Bouwbesluit 2012 en het gemeentelijk geluidbeleid leggen verder geen belemmeringen op voor de realisatie van het plan ten aanzien van het aspect wegverkeerslawaai.

BIJLAGEN

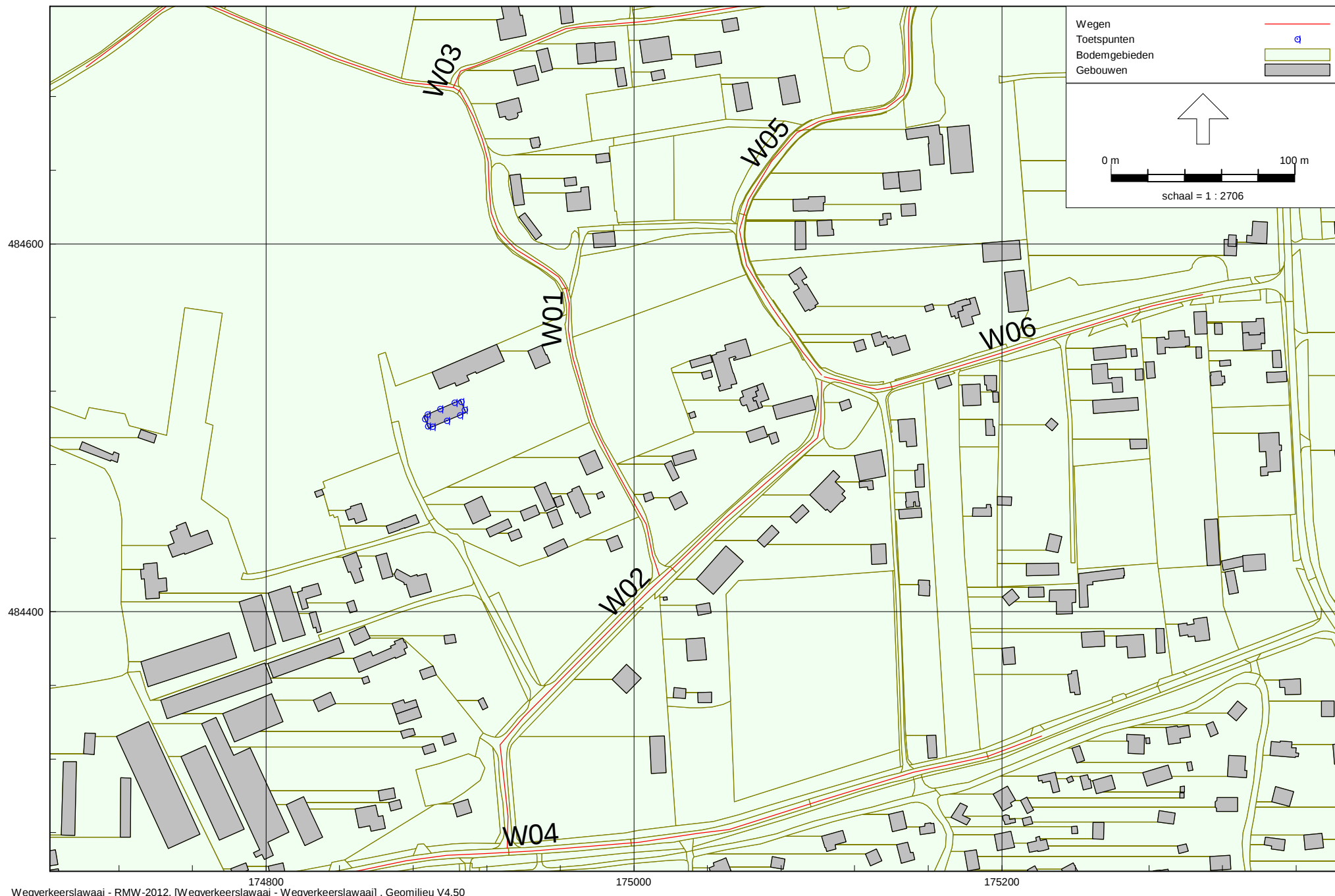
B1 INVOERGEGEVENS



Figuur: Grafische weergave rekenmodel

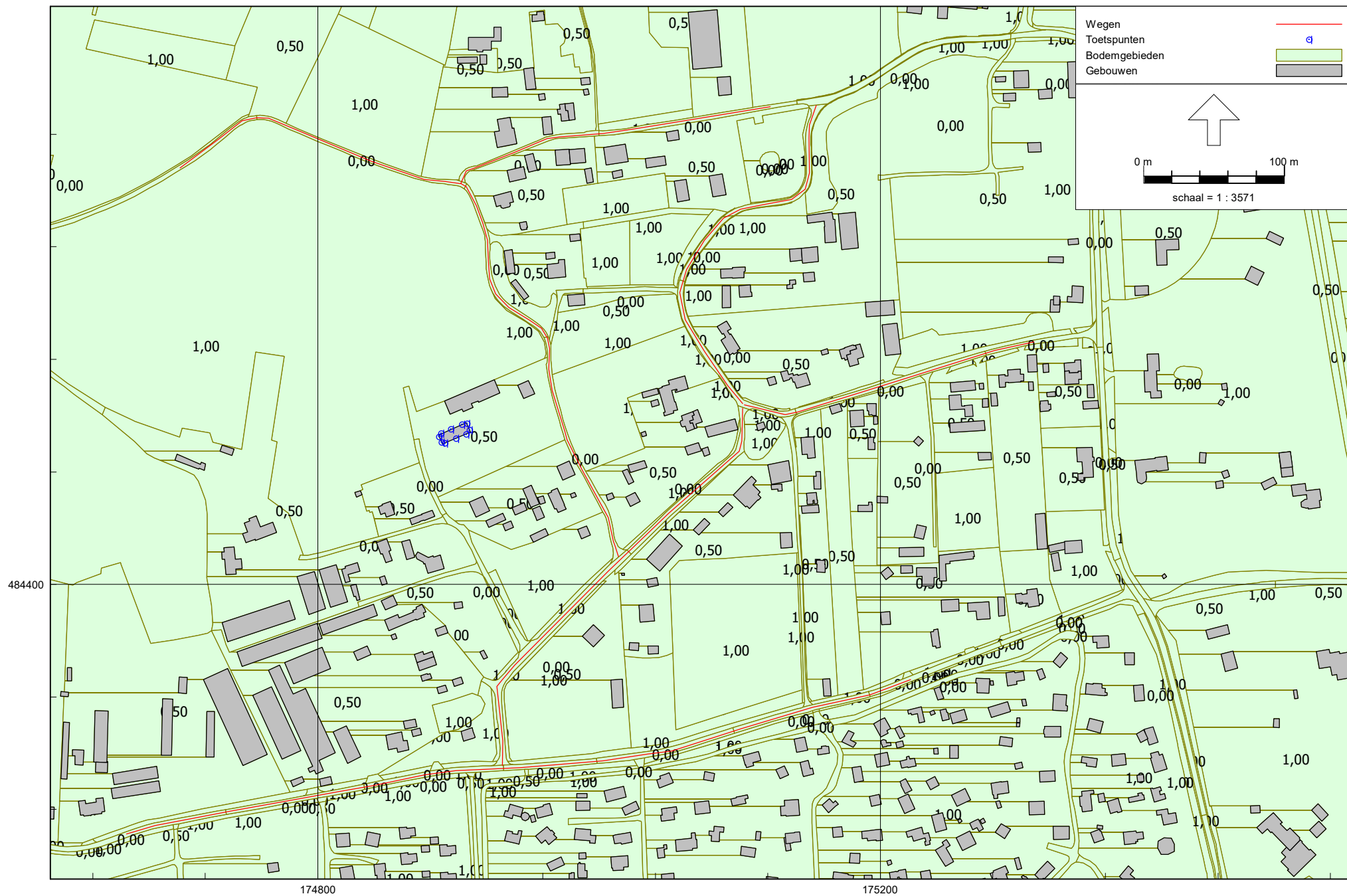


Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Toetspunten



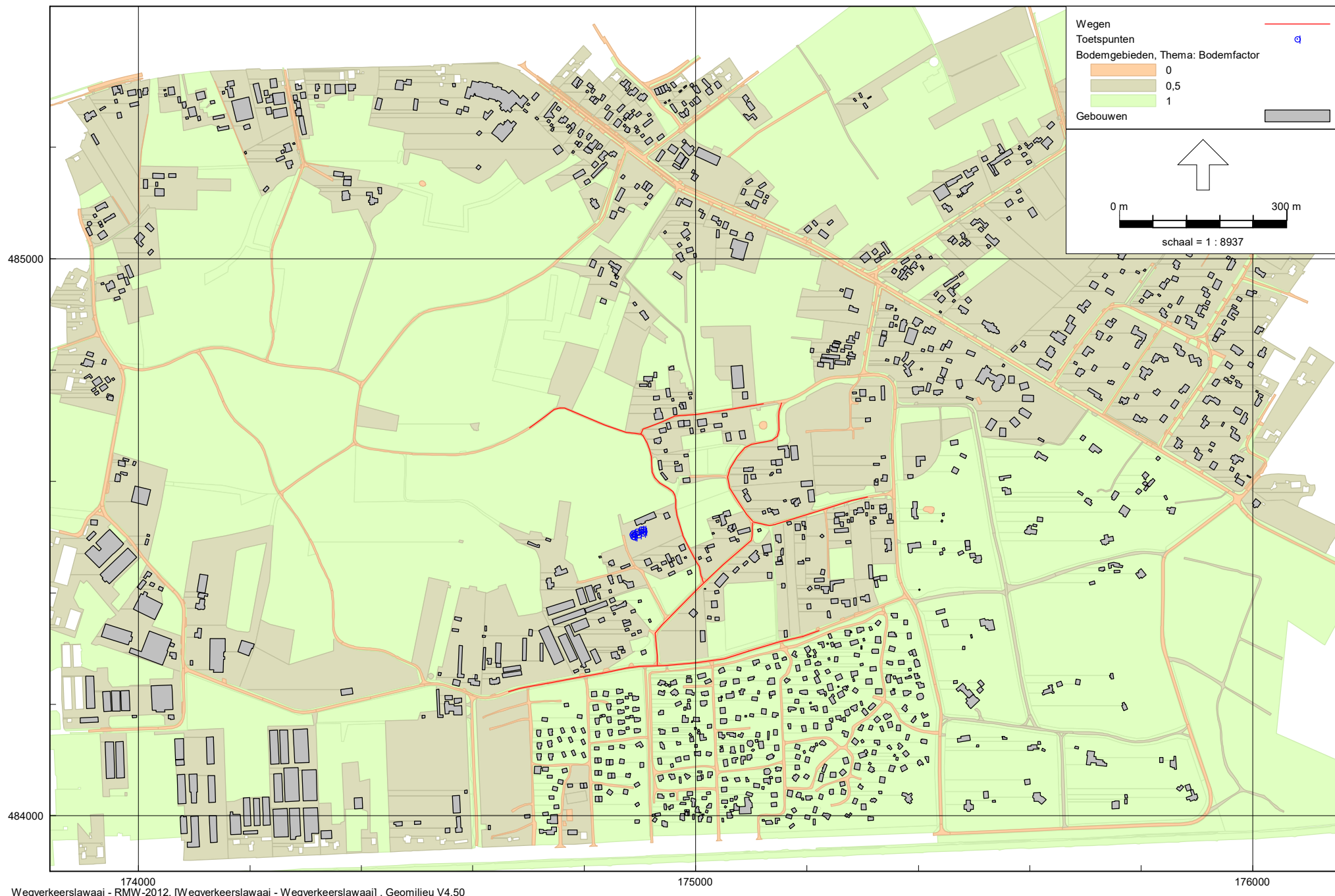
Wegverkeerslawai - RMW -2012, [Wegverkeerslawai - Wegverkeerslawai] , Geomilieu V4.50

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Wegen



Wegverkeerslawai - RMW -2012, [Wegverkeerslawai - Wegverkeerslawai] , Geomilieu V4.50

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bodemgebieden



Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bodemgebieden

Bijlage I

Invoergegevens
Algemeen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaai

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	dvdm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	dvdm op 25-3-2019
Laatst ingezien door	dvdm op 3-4-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
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

Model: Wegverkeerslawaaai
 Wegverkeerslawaaai - Beekhuizerweg te Hierden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T02	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T03	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T04	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T05	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T06	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T07	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T08	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T09	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T10	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaaai

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))
W01	Beekhuizerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
W02	Duimsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
W03	Lage Enkweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
W04	Paasloweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
W05	Binnenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
W06	Bovenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--

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

Naam	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal	aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)
W01	60	60	60	--	60	60	60	--	150,00	6,92	2,75	0,75	--	--	--	--	--	--	90,00
W02	60	60	60	--	60	60	60	--	800,00	6,92	2,75	0,75	--	--	--	--	--	--	90,00
W03	60	60	60	--	60	60	60	--	800,00	6,92	2,75	0,75	--	--	--	--	--	--	90,00
W04	60	60	60	--	60	60	60	--	800,00	6,92	2,75	0,75	--	--	--	--	--	--	90,00
W05	60	60	60	--	60	60	60	--	800,00	6,92	2,75	0,75	--	--	--	--	--	--	90,00
W06	60	60	60	--	60	60	60	--	800,00	6,92	2,75	0,75	--	--	--	--	--	--	90,00

Bijlage I

Invoergegevens

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

Naam	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
W01	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	9,34	3,71	1,01	--	0,62
W02	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	49,82	19,80	5,40	--	3,32
W03	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	49,82	19,80	5,40	--	3,32
W04	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	49,82	19,80	5,40	--	3,32
W05	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	49,82	19,80	5,40	--	3,32
W06	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	49,82	19,80	5,40	--	3,32

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

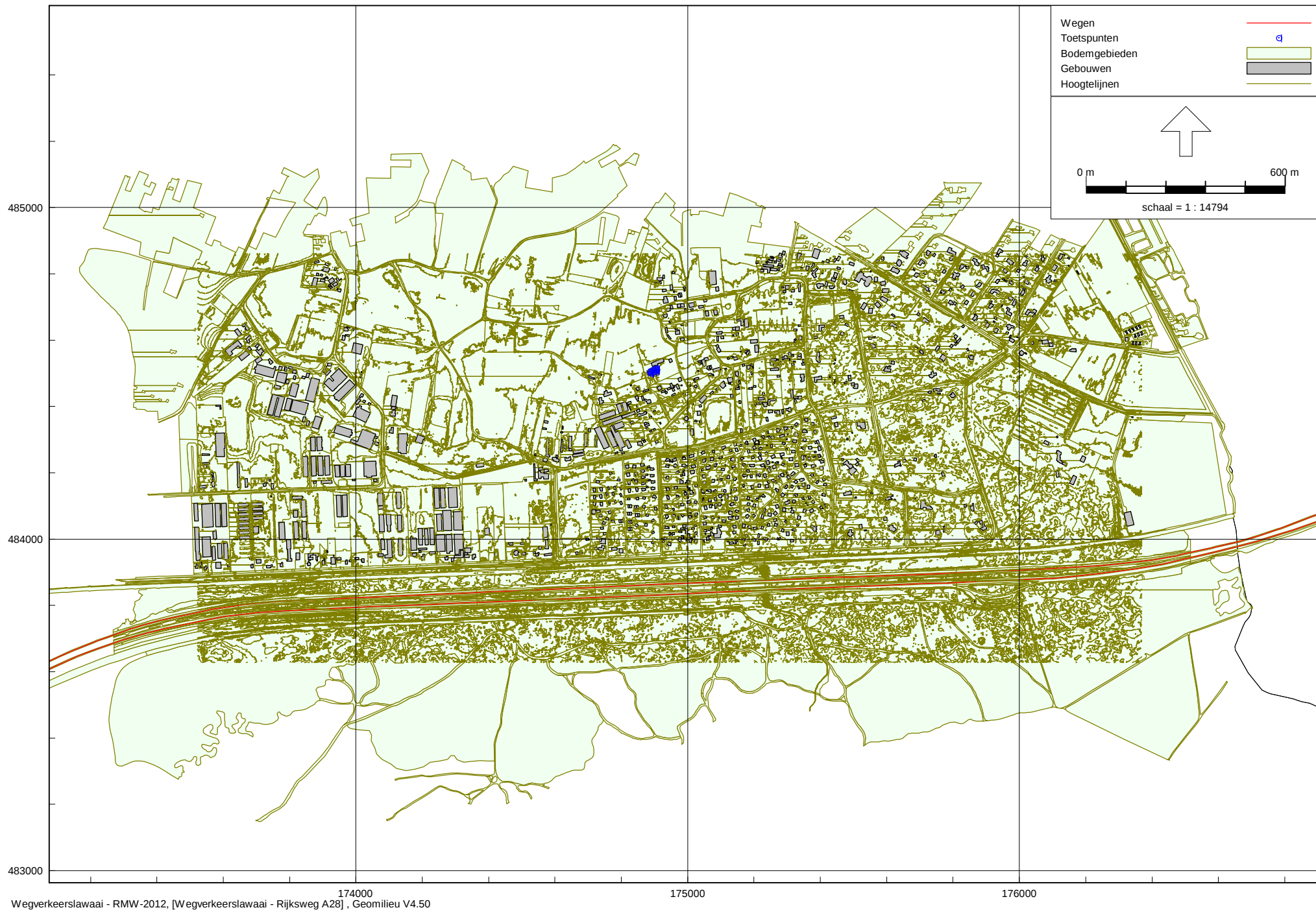
Naam	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
W01	0,25	0,07	--	0,42	0,16	0,04	--	66,47	74,69	80,93	86,45	92,20	88,66	81,89	72,14	62,47
W02	1,32	0,36	--	2,21	0,88	0,24	--	73,74	81,96	88,20	93,72	99,47	95,93	89,16	79,41	69,74
W03	1,32	0,36	--	2,21	0,88	0,24	--	73,74	81,96	88,20	93,72	99,47	95,93	89,16	79,41	69,74
W04	1,32	0,36	--	2,21	0,88	0,24	--	73,74	81,96	88,20	93,72	99,47	95,93	89,16	79,41	69,74
W05	1,32	0,36	--	2,21	0,88	0,24	--	73,74	81,96	88,20	93,72	99,47	95,93	89,16	79,41	69,74
W06	1,32	0,36	--	2,21	0,88	0,24	--	73,74	81,96	88,20	93,72	99,47	95,93	89,16	79,41	69,74

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

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
W01	70,68	76,93	82,44	88,19	84,65	77,88	68,13	56,82	65,04	71,28	76,80	82,55	79,01	72,24	62,49
W02	77,95	84,20	89,71	95,46	91,92	85,15	75,40	64,09	72,31	78,55	84,07	89,82	86,28	79,51	69,76
W03	77,95	84,20	89,71	95,46	91,92	85,15	75,40	64,09	72,31	78,55	84,07	89,82	86,28	79,51	69,76
W04	77,95	84,20	89,71	95,46	91,92	85,15	75,40	64,09	72,31	78,55	84,07	89,82	86,28	79,51	69,76
W05	77,95	84,20	89,71	95,46	91,92	85,15	75,40	64,09	72,31	78,55	84,07	89,82	86,28	79,51	69,76
W06	77,95	84,20	89,71	95,46	91,92	85,15	75,40	64,09	72,31	78,55	84,07	89,82	86,28	79,51	69,76

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

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W01	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	--	--	--	--	--	--	--	--
W03	--	--	--	--	--	--	--	--
W04	--	--	--	--	--	--	--	--
W05	--	--	--	--	--	--	--	--
W06	--	--	--	--	--	--	--	--



Figuur: Grafische weergave rekenmodel

Bijlage I

Invoergegevens
Algemeen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Rijksweg A28

Model eigenschap

Omschrijving	Rijksweg A28
Verantwoordelijke	dvdm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	dvdm op 25-3-2019
Laatst ingezien door	dvdm op 3-4-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
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

Commentaar

25-03-2019 11:31: Importeren Geluidregister Weg

B2 REKENRESULTATEN

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Duimsweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Duimsweg
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Oostgevel	1,50	33,21	29,20	23,56	33,51	
T01_B	Oostgevel	4,50	34,93	30,92	25,28	35,23	
T01_C	Oostgevel	7,50	36,00	31,99	26,35	36,30	
T02_A	Oostgevel	1,50	32,73	28,72	23,08	33,03	
T02_B	Oostgevel	4,50	34,63	30,62	24,98	34,93	
T02_C	Oostgevel	7,50	36,51	32,50	26,86	36,81	
T03_A	Zuidgevel	1,50	33,76	29,75	24,11	34,06	
T03_B	Zuidgevel	4,50	36,52	32,51	26,87	36,82	
T03_C	Zuidgevel	7,50	38,27	34,26	28,62	38,57	
T04_A	Zuidgevel	1,50	34,11	30,10	24,46	34,41	
T04_B	Zuidgevel	4,50	36,40	32,39	26,75	36,70	
T04_C	Zuidgevel	7,50	37,72	33,71	28,07	38,02	
T05_A	Zuidgevel	1,50	34,09	30,08	24,44	34,39	
T05_B	Zuidgevel	4,50	37,09	33,08	27,44	37,39	
T05_C	Zuidgevel	7,50	37,60	33,59	27,95	37,90	
T06_A	Westgevel	1,50	31,62	27,61	21,97	31,92	
T06_B	Westgevel	4,50	32,58	28,57	22,93	32,88	
T06_C	Westgevel	7,50	32,38	28,37	22,73	32,68	
T07_A	Westgevel	1,50	31,57	27,56	21,92	31,87	
T07_B	Westgevel	4,50	32,73	28,72	23,08	33,03	
T07_C	Westgevel	7,50	32,31	28,30	22,66	32,61	
T08_A	Noordgevel	1,50	23,20	19,19	13,55	23,50	
T08_B	Noordgevel	4,50	19,38	15,37	9,73	19,68	
T08_C	Noordgevel	7,50	18,39	14,38	8,74	18,69	
T09_A	Noordgevel	1,50	24,62	20,61	14,97	24,92	
T09_B	Noordgevel	4,50	20,80	16,79	11,15	21,10	
T09_C	Noordgevel	7,50	20,24	16,23	10,59	20,54	
T10_A	Noordgevel	1,50	26,92	22,91	17,27	27,22	
T10_B	Noordgevel	4,50	19,50	15,49	9,85	19,80	
T10_C	Noordgevel	7,50	18,12	14,11	8,47	18,42	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Lage Enkweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lange Enkweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Oostgevel	1,50	25,12	21,11	15,47	25,42
T01_B	Oostgevel	4,50	32,11	28,10	22,46	32,41
T01_C	Oostgevel	7,50	33,18	29,17	23,53	33,48
T02_A	Oostgevel	1,50	26,39	22,38	16,74	26,69
T02_B	Oostgevel	4,50	32,03	28,02	22,38	32,33
T02_C	Oostgevel	7,50	32,76	28,75	23,11	33,06
T03_A	Zuidgevel	1,50	25,53	21,52	15,88	25,83
T03_B	Zuidgevel	4,50	27,66	23,65	18,01	27,96
T03_C	Zuidgevel	7,50	19,33	15,32	9,68	19,63
T04_A	Zuidgevel	1,50	24,37	20,36	14,72	24,67
T04_B	Zuidgevel	4,50	26,01	22,00	16,36	26,31
T04_C	Zuidgevel	7,50	19,36	15,35	9,71	19,66
T05_A	Zuidgevel	1,50	22,64	18,63	12,99	22,94
T05_B	Zuidgevel	4,50	24,95	20,94	15,30	25,25
T05_C	Zuidgevel	7,50	19,18	15,17	9,53	19,48
T06_A	Westgevel	1,50	26,00	21,99	16,35	26,30
T06_B	Westgevel	4,50	26,73	22,72	17,08	27,03
T06_C	Westgevel	7,50	26,87	22,86	17,22	27,17
T07_A	Westgevel	1,50	26,21	22,20	16,56	26,51
T07_B	Westgevel	4,50	26,95	22,94	17,30	27,25
T07_C	Westgevel	7,50	27,02	23,01	17,37	27,32
T08_A	Noordgevel	1,50	31,30	27,29	21,65	31,60
T08_B	Noordgevel	4,50	33,41	29,40	23,76	33,71
T08_C	Noordgevel	7,50	34,39	30,38	24,74	34,69
T09_A	Noordgevel	1,50	29,93	25,92	20,28	30,23
T09_B	Noordgevel	4,50	33,15	29,14	23,50	33,45
T09_C	Noordgevel	7,50	34,54	30,53	24,89	34,84
T10_A	Noordgevel	1,50	21,54	17,53	11,89	21,84
T10_B	Noordgevel	4,50	32,51	28,50	22,86	32,81
T10_C	Noordgevel	7,50	34,44	30,43	24,79	34,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Paasloweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Paasloweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Oostgevel	1,50	28,76	24,75	19,11	29,06
T01_B	Oostgevel	4,50	30,76	26,75	21,11	31,06
T01_C	Oostgevel	7,50	29,43	25,42	19,78	29,73
T02_A	Oostgevel	1,50	27,93	23,92	18,28	28,23
T02_B	Oostgevel	4,50	30,25	26,24	20,60	30,55
T02_C	Oostgevel	7,50	29,40	25,39	19,75	29,70
T03_A	Zuidgevel	1,50	31,07	27,06	21,42	31,37
T03_B	Zuidgevel	4,50	34,79	30,78	25,14	35,09
T03_C	Zuidgevel	7,50	34,48	30,47	24,83	34,78
T04_A	Zuidgevel	1,50	31,06	27,05	21,41	31,36
T04_B	Zuidgevel	4,50	34,74	30,73	25,09	35,04
T04_C	Zuidgevel	7,50	34,36	30,35	24,71	34,66
T05_A	Zuidgevel	1,50	31,57	27,56	21,92	31,87
T05_B	Zuidgevel	4,50	34,82	30,81	25,17	35,12
T05_C	Zuidgevel	7,50	34,64	30,63	24,99	34,94
T06_A	Westgevel	1,50	31,17	27,16	21,52	31,47
T06_B	Westgevel	4,50	33,28	29,27	23,63	33,58
T06_C	Westgevel	7,50	32,30	28,29	22,65	32,60
T07_A	Westgevel	1,50	30,48	26,47	20,83	30,78
T07_B	Westgevel	4,50	32,94	28,93	23,29	33,24
T07_C	Westgevel	7,50	32,17	28,16	22,52	32,47
T08_A	Noordgevel	1,50	9,81	5,80	0,16	10,11
T08_B	Noordgevel	4,50	15,46	11,45	5,81	15,76
T08_C	Noordgevel	7,50	14,43	10,42	4,78	14,73
T09_A	Noordgevel	1,50	12,42	8,41	2,77	12,72
T09_B	Noordgevel	4,50	14,64	10,63	4,99	14,94
T09_C	Noordgevel	7,50	14,48	10,47	4,83	14,78
T10_A	Noordgevel	1,50	17,36	13,35	7,71	17,66
T10_B	Noordgevel	4,50	16,31	12,30	6,66	16,61
T10_C	Noordgevel	7,50	14,20	10,19	4,55	14,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Beekhuizerweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beekhuizerweg
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Oostgevel	1,50	34,46	30,45	24,81	34,76	
T01_B	Oostgevel	4,50	36,50	32,49	26,85	36,80	
T01_C	Oostgevel	7,50	37,58	33,57	27,93	37,88	
T02_A	Oostgevel	1,50	34,73	30,72	25,08	35,03	
T02_B	Oostgevel	4,50	36,79	32,78	27,14	37,09	
T02_C	Oostgevel	7,50	37,54	33,53	27,89	37,84	
T03_A	Zuidgevel	1,50	32,36	28,35	22,71	32,66	
T03_B	Zuidgevel	4,50	34,15	30,14	24,50	34,45	
T03_C	Zuidgevel	7,50	34,85	30,84	25,20	35,15	
T04_A	Zuidgevel	1,50	31,66	27,65	22,01	31,96	
T04_B	Zuidgevel	4,50	33,54	29,53	23,89	33,84	
T04_C	Zuidgevel	7,50	33,94	29,93	24,29	34,24	
T05_A	Zuidgevel	1,50	30,61	26,60	20,96	30,91	
T05_B	Zuidgevel	4,50	32,15	28,14	22,50	32,45	
T05_C	Zuidgevel	7,50	32,93	28,92	23,28	33,23	
T06_A	Westgevel	1,50	14,96	10,95	5,31	15,26	
T06_B	Westgevel	4,50	16,04	12,03	6,39	16,34	
T06_C	Westgevel	7,50	15,03	11,02	5,38	15,33	
T07_A	Westgevel	1,50	14,77	10,76	5,12	15,07	
T07_B	Westgevel	4,50	13,76	9,75	4,11	14,06	
T07_C	Westgevel	7,50	13,87	9,86	4,22	14,17	
T08_A	Noordgevel	1,50	26,56	22,55	16,91	26,86	
T08_B	Noordgevel	4,50	29,86	25,85	20,21	30,16	
T08_C	Noordgevel	7,50	31,70	27,69	22,05	32,00	
T09_A	Noordgevel	1,50	27,63	23,62	17,98	27,93	
T09_B	Noordgevel	4,50	30,53	26,52	20,88	30,83	
T09_C	Noordgevel	7,50	32,55	28,54	22,90	32,85	
T10_A	Noordgevel	1,50	28,84	24,83	19,19	29,14	
T10_B	Noordgevel	4,50	31,42	27,41	21,77	31,72	
T10_C	Noordgevel	7,50	33,51	29,50	23,86	33,81	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Binnenweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Binnenweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Oostgevel	1,50	30,05	26,04	20,40	30,35
T01_B	Oostgevel	4,50	31,92	27,91	22,27	32,22
T01_C	Oostgevel	7,50	34,46	30,45	24,81	34,76
T02_A	Oostgevel	1,50	28,73	24,72	19,08	29,03
T02_B	Oostgevel	4,50	30,82	26,81	21,17	31,12
T02_C	Oostgevel	7,50	34,05	30,04	24,40	34,35
T03_A	Zuidgevel	1,50	26,55	22,54	16,90	26,85
T03_B	Zuidgevel	4,50	28,67	24,66	19,02	28,97
T03_C	Zuidgevel	7,50	29,19	25,18	19,54	29,49
T04_A	Zuidgevel	1,50	27,04	23,03	17,39	27,34
T04_B	Zuidgevel	4,50	29,76	25,75	20,11	30,06
T04_C	Zuidgevel	7,50	28,81	24,80	19,16	29,11
T05_A	Zuidgevel	1,50	28,90	24,89	19,25	29,20
T05_B	Zuidgevel	4,50	31,14	27,13	21,49	31,44
T05_C	Zuidgevel	7,50	30,05	26,04	20,40	30,35
T06_A	Westgevel	1,50	20,18	16,17	10,53	20,48
T06_B	Westgevel	4,50	23,49	19,48	13,84	23,79
T06_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--
T07_A	Westgevel	1,50	16,81	12,80	7,16	17,11
T07_B	Westgevel	4,50	21,63	17,62	11,98	21,93
T07_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--
T08_A	Noordgevel	1,50	26,28	22,27	16,63	26,58
T08_B	Noordgevel	4,50	30,38	26,37	20,73	30,68
T08_C	Noordgevel	7,50	32,33	28,32	22,68	32,63
T09_A	Noordgevel	1,50	28,08	24,07	18,43	28,38
T09_B	Noordgevel	4,50	30,47	26,46	20,82	30,77
T09_C	Noordgevel	7,50	32,21	28,20	22,56	32,51
T10_A	Noordgevel	1,50	29,00	24,99	19,35	29,30
T10_B	Noordgevel	4,50	30,63	26,62	20,98	30,93
T10_C	Noordgevel	7,50	32,85	28,84	23,20	33,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Bovenweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bovenweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Oostgevel	1,50	27,32	23,31	17,67	27,62
T01_B	Oostgevel	4,50	27,55	23,54	17,90	27,85
T01_C	Oostgevel	7,50	28,11	24,10	18,46	28,41
T02_A	Oostgevel	1,50	24,13	20,12	14,48	24,43
T02_B	Oostgevel	4,50	25,56	21,55	15,91	25,86
T02_C	Oostgevel	7,50	26,53	22,52	16,88	26,83
T03_A	Zuidgevel	1,50	25,05	21,04	15,40	25,35
T03_B	Zuidgevel	4,50	26,76	22,75	17,11	27,06
T03_C	Zuidgevel	7,50	27,65	23,64	18,00	27,95
T04_A	Zuidgevel	1,50	18,90	14,89	9,25	19,20
T04_B	Zuidgevel	4,50	21,05	17,04	11,40	21,35
T04_C	Zuidgevel	7,50	25,90	21,89	16,25	26,20
T05_A	Zuidgevel	1,50	18,58	14,57	8,93	18,88
T05_B	Zuidgevel	4,50	20,91	16,90	11,26	21,21
T05_C	Zuidgevel	7,50	23,82	19,81	14,17	24,12
T06_A	Westgevel	1,50	16,55	12,54	6,90	16,85
T06_B	Westgevel	4,50	18,59	14,58	8,94	18,89
T06_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--
T07_A	Westgevel	1,50	17,91	13,90	8,26	18,21
T07_B	Westgevel	4,50	18,33	14,32	8,68	18,63
T07_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--
T08_A	Noordgevel	1,50	23,74	19,73	14,09	24,04
T08_B	Noordgevel	4,50	21,06	17,05	11,41	21,36
T08_C	Noordgevel	7,50	18,02	14,01	8,37	18,32
T09_A	Noordgevel	1,50	22,69	18,68	13,04	22,99
T09_B	Noordgevel	4,50	17,03	13,02	7,38	17,33
T09_C	Noordgevel	7,50	17,72	13,71	8,07	18,02
T10_A	Noordgevel	1,50	23,05	19,04	13,40	23,35
T10_B	Noordgevel	4,50	17,02	13,01	7,37	17,32
T10_C	Noordgevel	7,50	18,08	14,07	8,43	18,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Cumulatief (exclusief A28)

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Oostgevel	1,50	38,76	34,75	29,11	39,06	
T01_B	Oostgevel	4,50	40,98	36,97	31,33	41,28	
T01_C	Oostgevel	7,50	42,07	38,06	32,42	42,37	
T02_A	Oostgevel	1,50	38,40	34,39	28,75	38,70	
T02_B	Oostgevel	4,50	40,76	36,75	31,11	41,06	
T02_C	Oostgevel	7,50	42,02	38,01	32,37	42,32	
T03_A	Zuidgevel	1,50	38,13	34,12	28,48	38,43	
T03_B	Zuidgevel	4,50	40,75	36,74	31,10	41,05	
T03_C	Zuidgevel	7,50	41,48	37,47	31,83	41,78	
T04_A	Zuidgevel	1,50	37,91	33,90	28,26	38,21	
T04_B	Zuidgevel	4,50	40,45	36,44	30,80	40,75	
T04_C	Zuidgevel	7,50	40,92	36,91	31,27	41,22	
T05_A	Zuidgevel	1,50	37,92	33,91	28,27	38,22	
T05_B	Zuidgevel	4,50	40,62	36,61	30,97	40,92	
T05_C	Zuidgevel	7,50	40,78	36,77	31,13	41,08	
T06_A	Westgevel	1,50	35,24	31,23	25,59	35,54	
T06_B	Westgevel	4,50	36,76	32,75	27,11	37,06	
T06_C	Westgevel	7,50	35,96	31,95	26,31	36,26	
T07_A	Westgevel	1,50	34,93	30,92	25,28	35,23	
T07_B	Westgevel	4,50	36,61	32,60	26,96	36,91	
T07_C	Westgevel	7,50	35,89	31,88	26,24	36,19	
T08_A	Noordgevel	1,50	34,28	30,27	24,63	34,58	
T08_B	Noordgevel	4,50	36,53	32,52	26,88	36,83	
T08_C	Noordgevel	7,50	37,85	33,84	28,20	38,15	
T09_A	Noordgevel	1,50	34,31	30,30	24,66	34,61	
T09_B	Noordgevel	4,50	36,54	32,53	26,89	36,84	
T09_C	Noordgevel	7,50	38,13	34,12	28,48	38,43	
T10_A	Noordgevel	1,50	33,89	29,88	24,24	34,19	
T10_B	Noordgevel	4,50	36,54	32,53	26,89	36,84	
T10_C	Noordgevel	7,50	38,51	34,50	28,86	38,81	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh
Ten gevolge van de A28

Rapport: Resultatentabel
Model: Rijksweg A28
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Oostgevel	1,50	45,29	42,91	39,02	47,31
T01_B	Oostgevel	4,50	45,34	42,96	39,06	47,35
T01_C	Oostgevel	7,50	44,70	42,30	38,52	46,76
T02_A	Oostgevel	1,50	45,09	42,71	38,81	47,10
T02_B	Oostgevel	4,50	45,55	43,17	39,24	47,55
T02_C	Oostgevel	7,50	44,66	42,26	38,46	46,71
T03_A	Zuidgevel	1,50	48,70	46,33	42,38	50,70
T03_B	Zuidgevel	4,50	50,56	48,20	44,19	52,53
T03_C	Zuidgevel	7,50	50,26	47,90	43,89	52,23
T04_A	Zuidgevel	1,50	49,03	46,67	42,70	51,02
T04_B	Zuidgevel	4,50	50,51	48,15	44,14	52,48
T04_C	Zuidgevel	7,50	50,32	47,96	43,96	52,30
T05_A	Zuidgevel	1,50	49,06	46,70	42,68	51,03
T05_B	Zuidgevel	4,50	50,68	48,32	44,34	52,67
T05_C	Zuidgevel	7,50	50,26	47,89	43,92	52,25
T06_A	Westgevel	1,50	48,69	46,33	42,30	50,65
T06_B	Westgevel	4,50	49,47	47,11	43,14	51,46
T06_C	Westgevel	7,50	49,00	46,64	42,63	50,97
T07_A	Westgevel	1,50	48,52	46,17	42,09	50,47
T07_B	Westgevel	4,50	49,37	47,01	43,02	51,35
T07_C	Westgevel	7,50	48,91	46,54	42,53	50,88
T08_A	Noordgevel	1,50	38,57	36,17	32,58	40,73
T08_B	Noordgevel	4,50	40,40	38,00	34,32	42,51
T08_C	Noordgevel	7,50	33,87	31,39	28,11	36,13
T09_A	Noordgevel	1,50	39,32	36,91	33,27	41,44
T09_B	Noordgevel	4,50	40,54	38,14	34,49	42,66
T09_C	Noordgevel	7,50	34,07	31,60	28,26	36,31
T10_A	Noordgevel	1,50	41,19	38,79	35,11	43,30
T10_B	Noordgevel	4,50	40,19	37,79	34,15	42,32
T10_C	Noordgevel	7,50	34,08	31,62	28,28	36,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen