



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

KOOPSWEG 19 TE DOORNSPIJK

Opdrachtgever:	EDOK-RO
Projectnr:	EDO054-0001
Datum:	15 september 2022

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

KOOPSWEG 19 TE DOORNSPIJK

Opdrachtgever:	EDOK-RO
Projectnr:	EDO054-0001
Rapportnr:	20220915-EDO054-AKO-WVL 1.0
Status:	Definitief
Datum:	15 september 2022

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



© 2022 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleevoudigd 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:
MEV

Verificatie:
RA

Validatie:
RA



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Situering.....	5
2.2	Omschrijving	5
2.3	Verkeersgegevens.....	7
2.4	Rekenmethode	7
3	TOETSINGSKADER	9
3.1	Wet geluidhinder	9
3.1.1	Algemeen	9
3.1.2	Wegverkeerslawaaï.....	9
3.1.3	Cumulatie	10
3.2	Gemeentelijk geluidbeleid	10
3.3	Goede ruimtelijke ordening	10
3.4	Bouwbesluit	10
4	REKENRESULTATEN	11
4.1	Wet geluidhinder	11
4.2	Goede ruimtelijke ordening	11
4.3	Gemeentelijk geluidbeleid	11
5	CONCLUSIE.....	12

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van EDOKRO is door Kragten een akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd. Aanleiding is de realisatie van een nieuwe woning gelegen aan de Koopsweg 19-19a te Doornspijk.

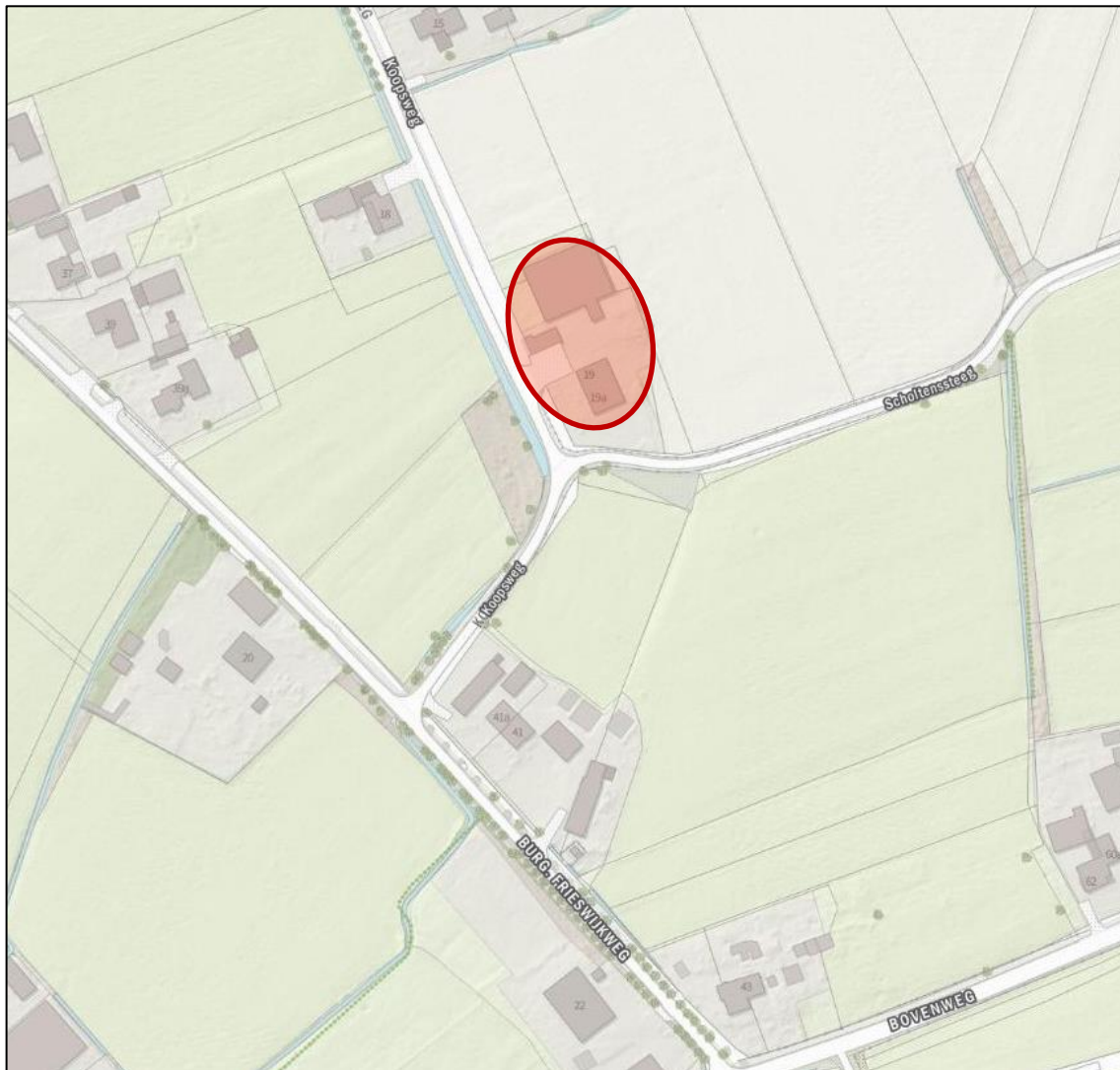
In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde 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 plangebied is gelegen, in buitenstedelijk gebied, aan de Koopsweg 19-19a te Doornsijk. In onderstaande afbeelding is een geografisch overzicht opgenomen van de ligging van het plangebied.



Afbeelding 1 Ligging plangebied

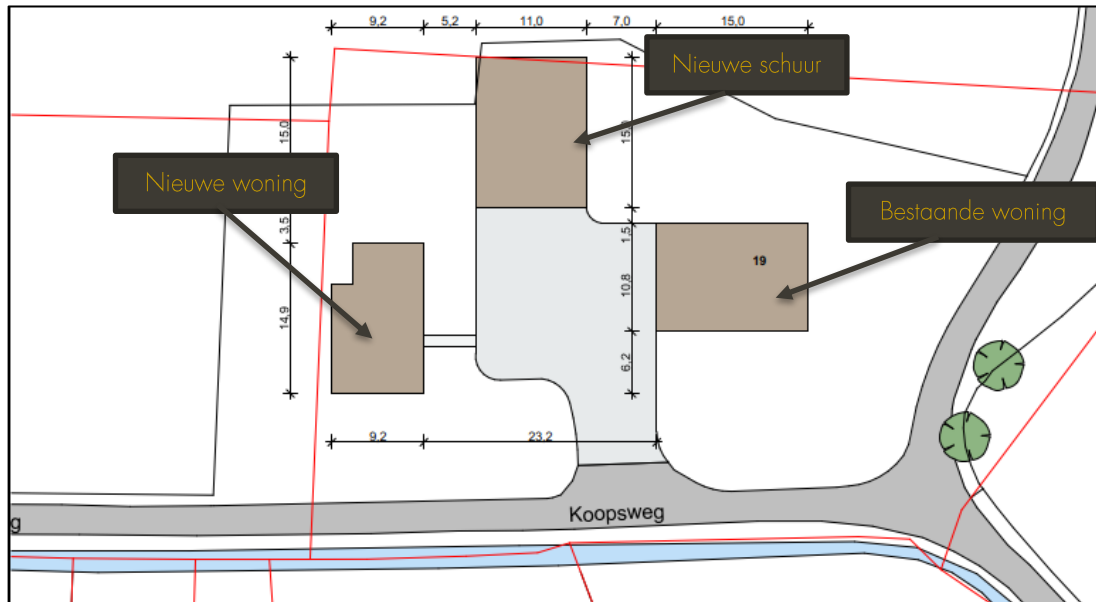
De planlocatie is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de Koopsweg, Scholtenssteeg, Bovenweg en de Burgemeester Frieswijkweg. De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, industrieterreinen of spoorwegen.

2.2 Omschrijving

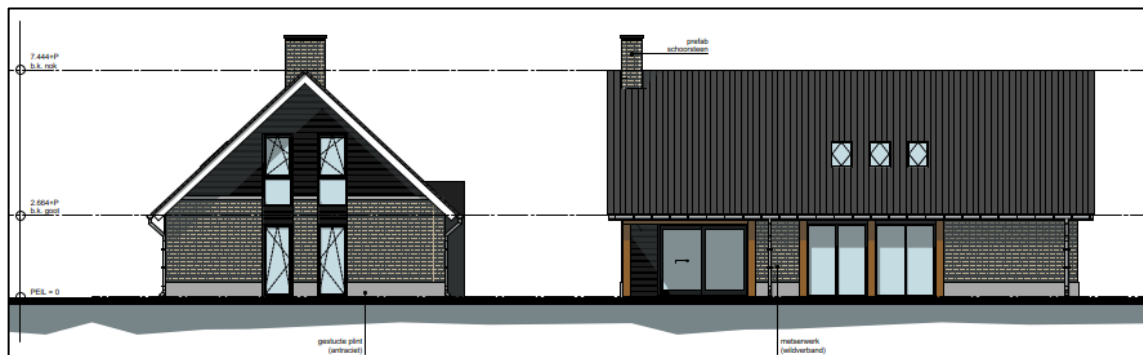
In de beoogde situatie wordt de huidige agrarische bebouwing gesloopt en vervangen door 1 vrijstaande woning. Ook de mestkelder en het veldje met zonnepanelen verdwijnen. De huidige woning, de voormalige boerderij, blijft behouden. De nieuwe woning is levensloopbestendig en met name geschikt voor senioren of een

klein gezin. De woningen heeft een volledig programma op de begane grond met slaapkamer en badkamer. Op de verdieping bevinden zich 2 slaapkamers en een badkamer.

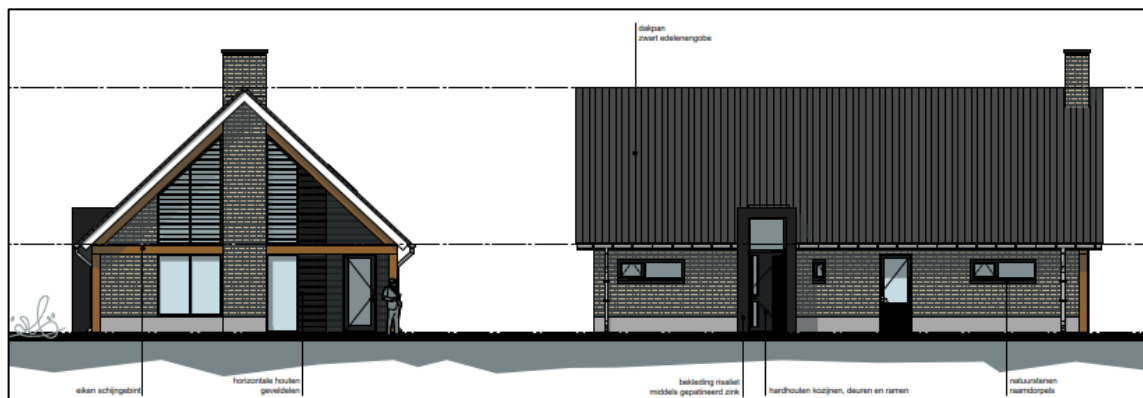
Daarnaast wordt er een schuur als bijgebouw gebouwd met een oppervlakte van 165 m². Dit is een gezamenlijk bijgebouw voor de bestaande boerderij en de nieuwe woning. De plek van dit bijgebouw geeft privacy in beide tuinen. Het bijgebouw maakt onderdeel uit van het concept en heeft een eenvoudige landelijke uitstraling met kap.



Afbeelding 2 Beoogde indeling plangebied



Afbeelding 3 West en noordgevel nieuwe woning



Afbeelding 4 Oost- en zuidgevel nieuwe woning

2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Koopsweg, Scholtenssteeg, Bovenweg en de Burgemeester Frieswijkweg zijn gebaseerd op informatie verstrekt door de gemeente Elburg. De aangeleverde gegevens hebben betrekking op het jaar 2032. De aangeleverde etmaalintensiteiten zijn met 2,2% (afgestemd met gemeente Elburg) per jaar opgehoogd naar het representatieve peiljaar 2032. De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 1 Verkeersgegevens (2032)

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Type wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Koopsweg	724	Referentiewegdek	60
Scholtenssteeg	724	Referentiewegdek	60
Bovenweg	2.171-1.809*	Referentiewegdek	60
Burgemeester Frieswijkweg	723-1.085*	Referentiewegdek	60
*Per wegvak verschillend			

Voor een volledig overzicht van de verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage B1.

2.4 Rekenmethode

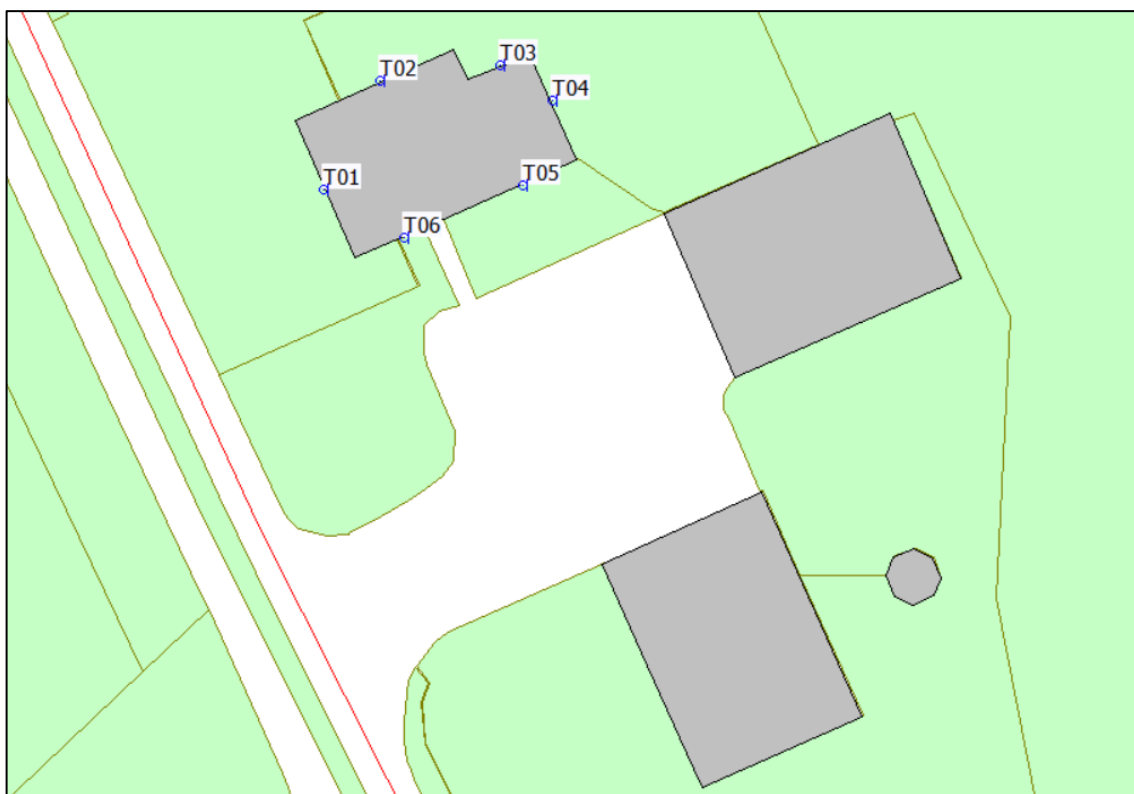
De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald aan de hand van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2022.31.

Voor de wegen met een snelheid van 30 km/uur is de Standaard Rekenmethode niet toepasbaar en is de berekening uitgevoerd volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaaï bij 30 km/uur-wegen".

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen (paragraaf 2.2), de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN).

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden wordt gerekend met een standaard reflecterende bodem (bodemfactor 0,0).

De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter boven iedere relevante bouwlaag. In de volgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 5 Ligging rekenpunten

Voor een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B1 (invoergegevens rekenmodel).

3 TOETSINGSKADER

3.1 Wet geluidhinder

3.1.1 Algemeen

Conform het gestelde in de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting van een weg in de Europese dosismaat L_{den} , in dB bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone.

3.1.2 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. De ruimte boven en onder de weg behoort ook tot de zone van de weg.

Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf, of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de stedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In de navolgende tabel zijn de zonebreedtes samengevat.

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt. Als buitenstedelijk gebied worden gebieden buiten de bebouwde kom, evenals het bovengenoemde uitgezonderde gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

Tabel 2 Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Stedelijk	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

Alle beschouwde wegen zijn buitenstedelijk gelegen en hebben 2 rijbanen waardoor de zonebreedte 250 meter bedraagt.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

In onderhavige situatie is sprake van nieuwe woningen in stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB (art. 82 Wgh). Onder bepaalde voorwaarden kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB in stedelijk gebied (art. 83, lid 2 Wgh).

Aftrek artikel 110g

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 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 geluidbelasting 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 geluidbelasting afwijkt van de eerder genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De snelheid op alle beschouwde wegen bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB is.

3.1.3 Cumulatie

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. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron.

Allereerst dient te worden vastgesteld 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. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

3.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Elburg heeft een beleidskader geluid¹ opgesteld. Dit beleid is vastgesteld op 4-12-2007. In dit beleidsstuk is vastgelegd onder welke voorwaarden kan worden meegewerkt aan het vaststellen van een hogere waarde.

3.3 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelastingen door het wegverkeer berekend.

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 wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing op woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg.

¹Wet geluidhinder Beleidskader geluid, Vaststelling Hogere Grenswaarde, gemeente Elburg, Versie 2007, d.d. 4-12-2017

4 REKENRESULTATEN

4.1 Wet geluidhinder

In onderstaande tabel zijn de maatgevende geluidbelastingen voor de Koopsweg, Scholtenssteeg, Bovenweg en de Burgemeester Frieswijkweg weergegeven. De rekenresultaten zijn inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Tabel 2 Rekenresultaten inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bron	Toetspunt	Gevel	Hoogte [m]	L _{den} [dB]
Koopsweg	T01	West	4,16	48
Scholtenssteeg	T06	Zuid	1,50	33
Bovenweg	T06	Zuid	1,5	26
Burgemeester Frieswijkweg	T01	West	4,16	32

De berekende geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Koopsweg, Scholtenssteeg, Bovenweg en de Burgemeester Frieswijkweg bedraagt ten hoogste 48 dB inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt door deze wegen gerespecteerd. Verdere maatregelen hoeven niet worden getroffen en er hoeft geen Hogere waarde te worden aangevraagd.

Er is in deze situatie enkel sprake van wegverkeerslawaai en door alle wegen wordt de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder gerespecteerd. Daarmee is er geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting inzichtelijk gemaakt in paragraaf 4.2.

Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B2.

4.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g inzichtelijk gemaakt. De maximale ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting bedraagt 54 dB. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B2.

4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

In het gemeentelijk geluidbeleid¹ zijn voorwaarden opgenomen waaraan moet worden voldaan voor het aanvragen van een hogere waarde procedure. Een hogere waarde hoeft niet te worden aangevraagd voor een ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting of een niet zoneplichtige weg (30 km/uur-weg).

Ten gevolgen van alle wegen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder gerespecteerd, er hoeft geen hogere waarde te worden aangevraagd. Het toetsen aan het gemeentelijke geluidbeleid is derhalve niet van toepassing.

5 CONCLUSIE

In opdracht van EDOKRO is door Kragten een akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd. Aanleiding is de realisatie van een nieuwe woning gelegen aan de Koopsweg 19-19a te Doornspijk.

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 N309. 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 meegenomen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Wet geluidhinder

De berekende geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Koopsweg, Scholtenssteeg, Bovenweg en de Burgemeester Frieswijkweg bedraagt ten hoogste 48 dB inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt door deze wegen gerespecteerd. Verdere maatregelen hoeven niet worden getroffen en er hoeft geen Hogere waarde te worden aangevraagd.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g inzichtelijk gemaakt. De maximale ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting bedraagt 54 dB.

BIJLAGEN

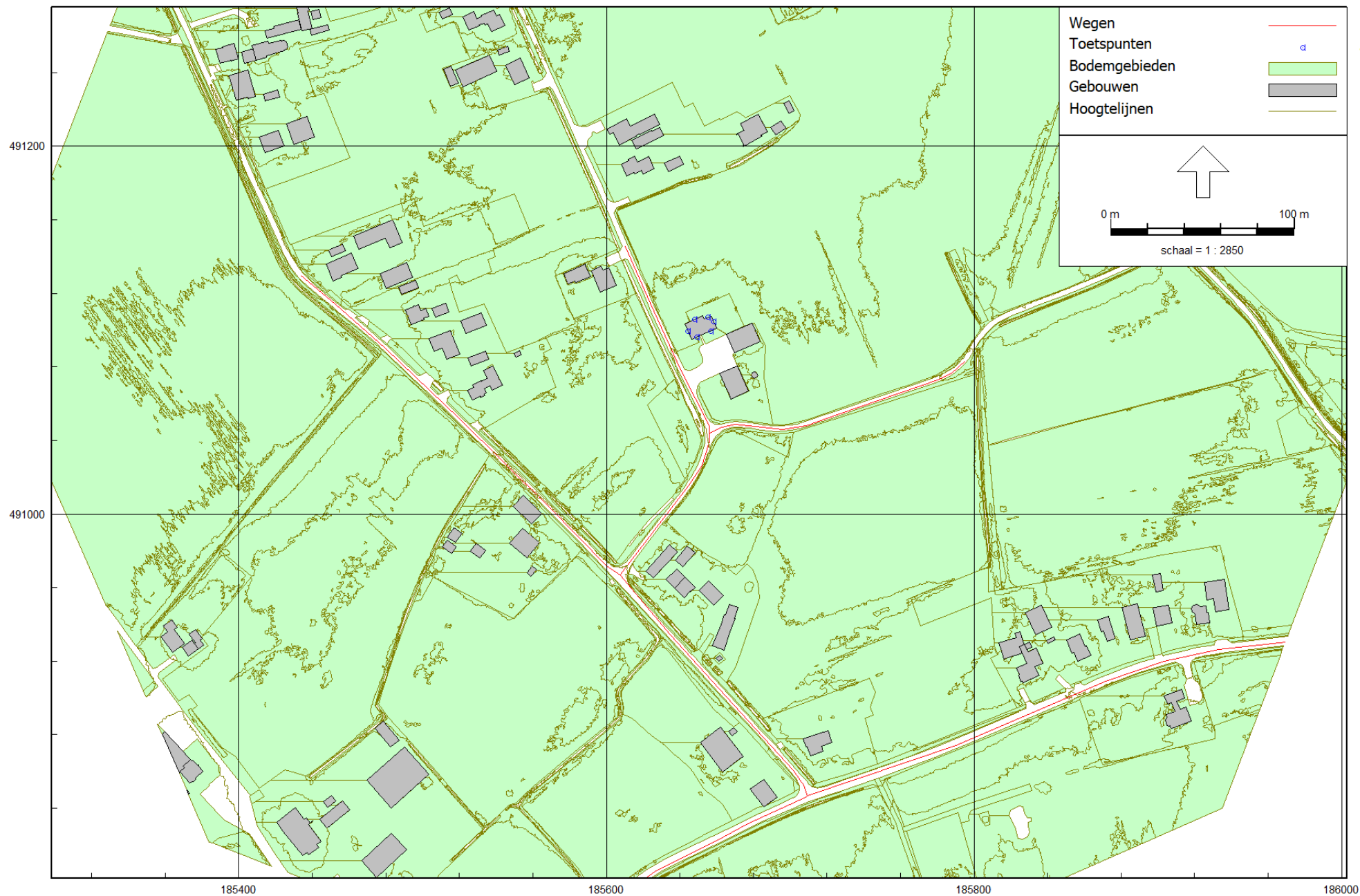
B1 INVOERGEGEVENS

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Wegverkeerslawaaai

Model eigenschap

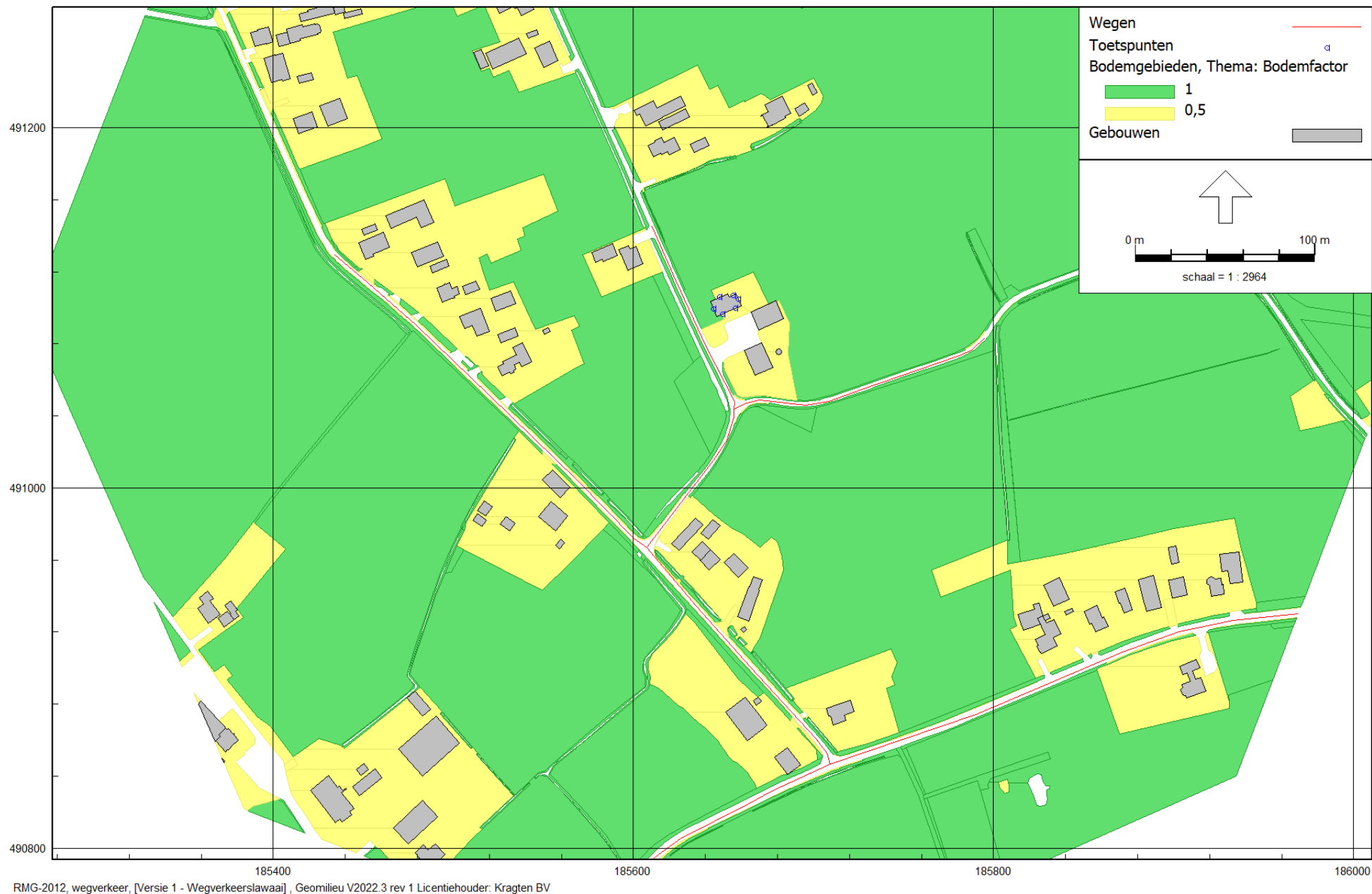
Omschrijving	Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	mev
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	mev op 13-9-2022
Laatst ingezien door	mev op 15-9-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
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
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Commentaar



RMG-2012, wegverkeer, [Versie 1 - Wegverkeerslawai], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur 1: Geografische indeling rekenmodel



Figuur 2: Geografische indeling rekenmodel

Bodemgebieden

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

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))
Bovenweg1	Bovenweg 1	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60
Bovenweg2	Bovenweg 2	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60
Burg Frie1	Burg. Frieswijkweg 1	0,00	5,50	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60
Burg Frie2	Burg. Frieswijkweg 2	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60
Koopsweg	Koopsweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60
Scholtenst	Scholtensteeg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60

Model: Wegverkeerslawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	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)
Bovenweg1	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2171,48	6,90	2,90	0,70	--	
Bovenweg2	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1809,57	6,90	2,90	0,70	--	
Burg Frie1	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1085,74	6,90	2,90	0,70	--	
Burg Frie2	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	723,83	6,90	2,90	0,70	--	
Koopsweg	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	723,83	6,90	2,90	0,70	--	
Scholtenst	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	723,83	6,90	2,90	0,70	--	

Model: Wegverkeerslawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%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)
Bovenweg1	--	--	--	--	94,00	95,00	95,00	--	4,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Bovenweg2	--	--	--	--	94,00	95,00	95,00	--	4,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Burg Frie1	--	--	--	--	94,00	95,00	95,00	--	4,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Burg Frie2	--	--	--	--	94,00	95,00	95,00	--	4,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Koopsweg	--	--	--	--	94,00	95,00	95,00	--	4,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Scholtenst	--	--	--	--	94,00	95,00	95,00	--	4,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeerslawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Bovenweg1	140,84	59,82	14,44	--	5,99	1,89	0,46	--	3,00	1,26	0,30	--	76,94	85,11	91,08
Bovenweg2	117,37	49,85	12,03	--	4,99	1,57	0,38	--	2,50	1,05	0,25	--	76,14	84,32	90,29
Burg Frie1	70,42	29,91	7,22	--	3,00	0,94	0,23	--	1,50	0,63	0,15	--	73,93	82,10	88,07
Burg Frie2	46,95	19,94	4,81	--	2,00	0,63	0,15	--	1,00	0,42	0,10	--	72,16	80,34	86,31
Koopsweg	46,95	19,94	4,81	--	2,00	0,63	0,15	--	1,00	0,42	0,10	--	72,16	80,34	86,31
Scholtenst	46,95	19,94	4,81	--	2,00	0,63	0,15	--	1,00	0,42	0,10	--	72,16	80,34	86,31

Model: Wegverkeerslawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

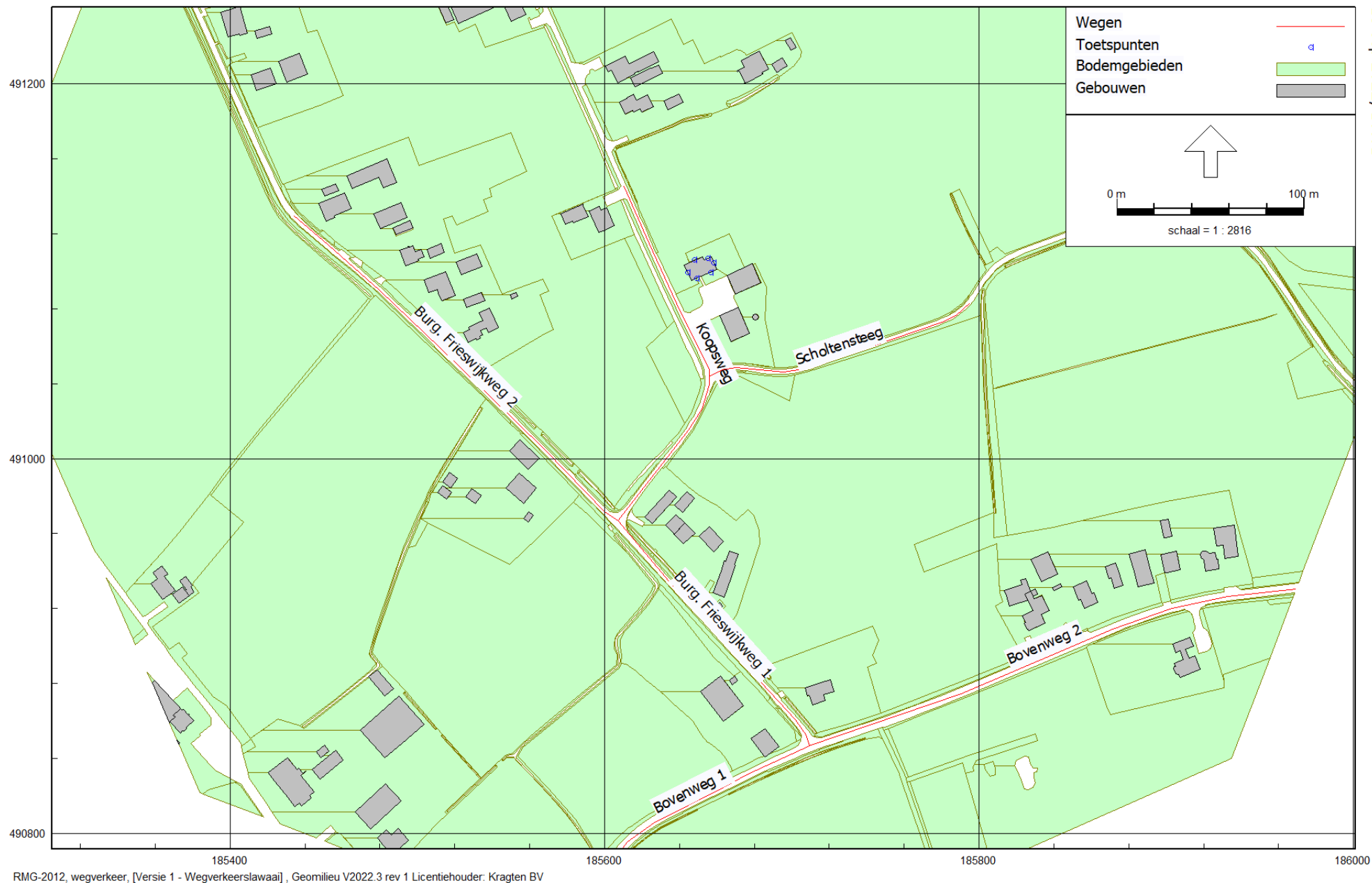
Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
Bovenweg1	97,06	103,50	99,93	93,13	82,94	72,98	81,02	86,90	93,17	99,70	96,11	89,30	79,00	66,81
Bovenweg2	96,27	102,71	99,14	92,34	82,15	72,19	80,23	86,10	92,38	98,91	95,32	88,51	78,21	66,01
Burg Frie1	94,05	100,49	96,92	90,12	79,93	69,97	78,01	83,88	90,16	96,69	93,10	86,29	75,99	63,80
Burg Frie2	92,29	98,73	95,16	88,36	78,17	68,21	76,25	82,12	88,40	94,93	91,34	84,53	74,23	62,03
Koopsweg	92,29	98,73	95,16	88,36	78,17	68,21	76,25	82,12	88,40	94,93	91,34	84,53	74,23	62,03
Scholtenst	92,29	98,73	95,16	88,36	78,17	68,21	76,25	82,12	88,40	94,93	91,34	84,53	74,23	62,03

Model: Wegverkeerslawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Bovenweg1	74,85	80,72	87,00	93,53	89,94	83,13	72,82	--	--	--	--	--	--
Bovenweg2	74,06	79,93	86,20	92,74	89,15	82,34	72,03	--	--	--	--	--	--
Burg Frie1	71,84	77,71	83,99	90,52	86,93	80,12	69,81	--	--	--	--	--	--
Burg Frie2	70,08	75,95	82,23	88,76	85,17	78,36	68,05	--	--	--	--	--	--
Koopsweg	70,08	75,95	82,23	88,76	85,17	78,36	68,05	--	--	--	--	--	--
Scholtenst	70,08	75,95	82,23	88,76	85,17	78,36	68,05	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Bovenweg1	--	--
Bovenweg2	--	--
Burg Frie1	--	--
Burg Frie2	--	--
Koopsweg	--	--
Scholtenst	--	--

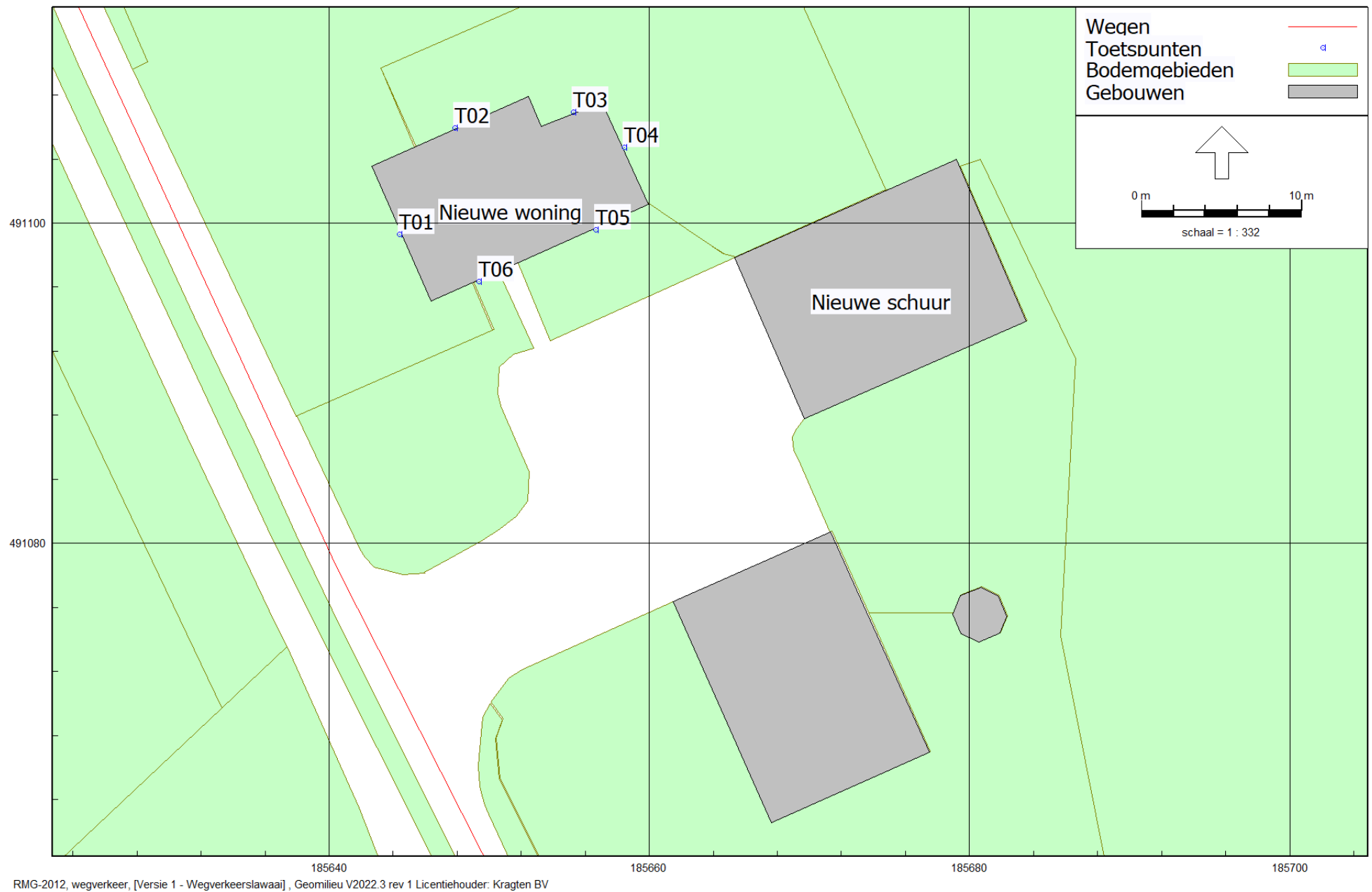


Figuur 3: Geografische indeling rekenmodel

Wegen

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Westgevel	5,72	Relatief	1,50	4,16	--	--	--	--	Ja
T02	Noordgevel	5,84	Relatief	1,50	4,16	--	--	--	--	Ja
T03	Noordgevel	5,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T04	Oostgevel	6,00	Relatief	1,50	4,16	--	--	--	--	Ja
T05	Zuidgevel	5,93	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T06	Zuidgevel	5,77	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja



RMG-2012, wegverkeer, [Versie 1 - Wegverkeerslawai], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur 4: Geografische indeling rekenmodel

Ligging rekenpunten en gebouwen

B2 REKENRESULTATEN

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Westgevel	185644,41	491099,32	1,50	33,26	29,45	23,27	33,49	
T01_B	Westgevel	185644,41	491099,32	4,16	35,11	31,29	25,11	35,33	
T02_A	Noordgevel	185647,85	491105,96	1,50	24,07	20,26	14,08	24,30	
T02_B	Noordgevel	185647,85	491105,96	4,16	24,37	20,56	14,38	24,60	
T03_A	Noordgevel	185655,24	491106,95	1,50	22,87	19,06	12,88	23,10	
T04_A	Oostgevel	185658,44	491104,74	1,50	29,53	25,72	19,54	29,76	
T04_B	Oostgevel	185658,44	491104,74	4,16	31,86	28,04	21,86	32,08	
T05_A	Zuidgevel	185656,66	491099,58	1,50	36,08	32,26	26,08	36,30	
T06_A	Zuidgevel	185649,34	491096,34	1,50	38,02	34,20	28,02	38,24	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Westgevel	185644,41	491099,32	1,50	28,15	24,33	18,16	28,37	
T01_B	Westgevel	185644,41	491099,32	4,16	29,31	25,48	19,31	29,53	
T02_A	Noordgevel	185647,85	491105,96	1,50	23,18	19,36	13,19	23,40	
T02_B	Noordgevel	185647,85	491105,96	4,16	24,11	20,30	14,12	24,34	
T03_A	Noordgevel	185655,24	491106,95	1,50	23,91	20,09	13,92	24,13	
T04_A	Oostgevel	185658,44	491104,74	1,50	25,68	21,86	15,69	25,90	
T04_B	Oostgevel	185658,44	491104,74	4,16	26,89	23,06	16,89	27,11	
T05_A	Zuidgevel	185656,66	491099,58	1,50	27,17	23,34	17,16	27,39	
T06_A	Zuidgevel	185649,34	491096,34	1,50	30,35	26,53	20,35	30,57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Westgevel	185644,41	491099,32	1,50	53,01	49,20	43,02	53,24	
T01_B	Westgevel	185644,41	491099,32	4,16	53,23	49,41	43,24	53,45	
T02_A	Noordgevel	185647,85	491105,96	1,50	47,27	43,46	37,28	47,50	
T02_B	Noordgevel	185647,85	491105,96	4,16	47,69	43,87	37,69	47,91	
T03_A	Noordgevel	185655,24	491106,95	1,50	39,08	35,26	29,09	39,30	
T04_A	Oostgevel	185658,44	491104,74	1,50	--	--	--	--	
T04_B	Oostgevel	185658,44	491104,74	4,16	--	--	--	--	
T05_A	Zuidgevel	185656,66	491099,58	1,50	47,88	44,06	37,88	48,10	
T06_A	Zuidgevel	185649,34	491096,34	1,50	49,80	45,99	39,81	50,03	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Burg. Frieswijkweg
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Westgevel	185644,41	491099,32	1,50	36,03	32,22	26,05	36,26	
T01_B	Westgevel	185644,41	491099,32	4,16	37,15	33,34	27,16	37,38	
T02_A	Noordgevel	185647,85	491105,96	1,50	27,23	23,41	17,23	27,45	
T02_B	Noordgevel	185647,85	491105,96	4,16	28,67	24,86	18,68	28,90	
T03_A	Noordgevel	185655,24	491106,95	1,50	13,49	9,67	3,49	13,71	
T04_A	Oostgevel	185658,44	491104,74	1,50	10,48	6,63	0,45	10,68	
T04_B	Oostgevel	185658,44	491104,74	4,16	16,84	13,02	6,84	17,06	
T05_A	Zuidgevel	185656,66	491099,58	1,50	35,65	31,84	25,66	35,88	
T06_A	Zuidgevel	185649,34	491096,34	1,50	36,21	32,40	26,22	36,44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Westgevel	185644,41	491099,32	1,50	53,16	49,34	43,16	53,38	
T01_B	Westgevel	185644,41	491099,32	4,16	53,42	49,60	43,42	53,64	
T02_A	Noordgevel	185647,85	491105,96	1,50	47,35	43,54	37,36	47,58	
T02_B	Noordgevel	185647,85	491105,96	4,16	47,78	43,96	37,78	48,00	
T03_A	Noordgevel	185655,24	491106,95	1,50	39,32	35,50	29,33	39,54	
T04_A	Oostgevel	185658,44	491104,74	1,50	31,07	27,25	21,07	31,29	
T04_B	Oostgevel	185658,44	491104,74	4,16	33,16	29,34	23,16	33,38	
T05_A	Zuidgevel	185656,66	491099,58	1,50	48,43	44,61	38,43	48,65	
T06_A	Zuidgevel	185649,34	491096,34	1,50	50,30	46,48	40,30	50,52	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen