

Ad Fontem Ruimtelijk Advies

De heer H. Visscher

Stationsstraat 37

7622 LW BORNE

telefoon 06 10556500

e-mail info@munsterhuisgeluidsadvies.nlinternet www.munsterhuisgeluidsadvies.nl

datum 1 november 2023

Ons kenmerk B03.23.125-RM

projectnummer 23.125

project Plan woning Kerkstraat 10, Reutum

Onderwerp Akoestisch onderzoek wegverkeer

Geachte heer Visscher,

Hierbij zend ik u de resultaten van het akoestisch onderzoek betreffende het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de geplande woning aan de Kerkstraat 10 te Reutum, gemeente Tubbergen. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de bestemmingsplanwijziging.

1 Inleiding

Initiatiefnemer heeft het voornemen om een vrijstaande woning te realiseren op het perceel van de Kerkstraat 10 te Albergen, ter vervanging van de helft van een woning aan de Kerkstraat 10. De bestaande woning krijgt nummer 8 en de nieuwe woning krijgt nummer 10. Ook worden er twee bijgebouwen toegevoegd op het perceel. Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaaai op de Ootmarsumseweg (N349), de Kerkstraat en de F.J. Groothuisweg.

De geluidbelastingen zijn vastgesteld door middel van Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2 Wetgeving Wegverkeer

Gemeentelijk Geluidbeleid

De gemeente Tubbergen kent geluidbeleid dat is verankerd in de nota "Gebiedsgericht geluidsbeleid" en de "Nota hogere grenswaarden". Daarin is aangegeven hoe de gemeente om wil gaan met het verlenen van hogere grenswaarden. De geluidnota bevat voor 5 gebiedstypen beleid met betrekking tot wegverkeerslawaaai. Het geluidbeleid hanteert geluidsklassen om zo de geluidsambities per gebiedstype aan te geven. Per gebiedstype hanteert de gemeente Tubbergen zogenaamde ambitiewaarden en een bovengrens.

Het plangebied ligt binnen het gebiedstype "Woonwijk". Voor dit gebiedstype hanteert de gemeente voor wegverkeerslawaaai een ambitiewaarde van '0 - redelijk rustig' (44-48 dB) en een bovengrens van '-1 onrustig' (53 dB).

Wettelijke geluidszone

De Ootmarsumseweg, (N349), Kerkstraat en de F.J. Groothuisweg betreffen wegen waarbij er sprake is van minder dan 3 rijstroken. De wettelijke geluidzone langs deze wegen is daarom 200 meter.

Toetsingskader Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een geluidgevoelige bestemming t.g.v. een weg bedraagt 48 dB. Onder bepaalde voorwaarden kan voor een geluidgevoelige bestemming door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 63 dB voor wegverkeerslawaaï (art 83 lid 2 van de Wgh)

Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting;
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

Onder bepaalde voorwaarden kan, indien voor de geplande bouw een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is, door het gemeentebestuur een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde afhankelijk van het gebiedstype.

Het vaststellen van een hogere waarde door B&W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de bron of tussen bron en ontvanger niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Grenswaarden Wet geluidhinder

Indien binnen de zone van een weg geluidgevoelige bestemmingen worden gebouwd, dan moeten grenswaarden in acht worden genomen. De wettelijke voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï is, per weg, 48 dB voor geluidgevoelige bestemmingen. Het uitgangspunt van de Wet geluidhinder (Wgh) is dat in nieuwe situaties zo veel mogelijk dient te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Indien hieraan niet kan worden voldaan moet met duidelijke redenen worden aangetoond op welke gronden hieraan niet kan worden voldaan.

Indien de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaaï wordt overschreden is bebouwing met een geluidgevoelige bestemming op die plek in principe niet toegestaan. Tenzij de gevel als 'dove' gevel wordt uitgevoerd of dussdanige maatregelen worden getroffen opdat de geluidbelasting op de betreffende gevel lager wordt dan de maximale ontheffingswaarde.

Voor nieuwe woningen gelegen aan een bestaande weg, geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor buitenstedelijk gebied en 63 dB voor stedelijk gebied.

In het onderhavig onderzoek is de geplande woning gelegen in de zone van de Ootmarsumseweg (N349), de Kerkstraat en de F.J. Groothuisweg. De geplande woning ligt binnen de bebouwde kom. Dit houdt in dat de woning met betrekking tot de relevante wegen getoetst dient te worden aan de maximale grenswaarde voor stedelijk gebied. Dit houdt in dat een maximale hogere waarde van 63 dB op grond van de Wet geluidhinder van toepassing is.

Aftrek conform Artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift

Voor de toetsing is de geluidbelasting op de gevels berekend inclusief aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. Deze aftrek bedraagt 5 dB voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur. Voor wegen met een snelheid hoger of gelijk aan 70 km/uur is een ander methodiek van toepassing.

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Hogere waarden

Het vaststellen van een hogere waarde door B&W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de bron of tussen bron en ontvanger niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Cumulatie geluidbronnen

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh). Andere soorten geluidbronnen zijn in de betreffende situatie niet van toepassing.

Bouwbesluit

Volgens hoofdstuk 3 van het Bouwbesluit dient de overeenkomstig NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en de volgens tabel 1 genoemde waarde, met een minimum van 20 dB. Voor het plan dient voor wegverkeerslawaaï hierbij te worden uitgegaan van de geluidbelasting zonder aftrek zoals hierboven bedoeld in alinea Aftrek conform artikel 110g Wgh.

Tabel 1. Overzicht grenswaarden Bouwbesluit conform afdeling 3.1.

Gebruiksfunctie	Grenswaarde
1 woonfunctie, b andere woonfunctie	
2 ander verblijfsgebied	33 dB

3 Bepaling geluidbelasting wegverkeerslawaaï

Wegverkeergegevens

De verkeersgegevens van de Ootmarsumseweg (N349) zijn afkomstig van de provincie Overijssel.

De verkeersgegevens van de Kerkstraat en F.J. Groothuisweg zijn afkomstig van de gemeente Tubbergen. Op alle wegen is gerekend met referentiewegdek DAB. Voor 2033 is voor de gemeentelijke wegen gerekend met een autonoom groeipercentage van 1% per jaar.

De gehanteerde verkeersgegevens voor het jaar 2033 zijn in onderstaande tabellen samengevat. De verkeersverdelingen zijn in tabel 2 opgenomen. In tabel 3 zijn de overige situatie- en verkeersgegevens gegeven.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten en verdelingen voor het jaar 2033

Wegen	Procentuele verdeling aantal motorvoertuigen						Etmalintensiteit [mvt/dag]
	Dag,- avond- en nachtuur			Lichte voertuigen	Middelzware Voertuigen	Zware voertuigen	
	d	a	n	d - a - n	d - a - n	d - a - n	
N349 (wv 01)	6,94	2,46	0,86	86,5 - 94,4 - 84,6	9,8 - 3,8 - 11,0	3,7 - 1,8 - 4,4	4872
N349 (wv 02)	7,0	2,48	0,76	88,6-95,4-87,3	8,4 - 3,4 - 8,9	3,0 - 1,2 - 3,8	5461
Kerkstraat	6,49	4,03	0,75	92,24-91,88-91,35	5,04-4,06-3,46	2,72-4,06-5,19	2148
F.J. Groothuisw.	6,52	3,93	0,75	94,18-94,66-96,58	4,48-4,01-2,47	1,34-1,33-0,96	1417

Tabel 3: Situatie- en verkeersgegevens

	Alle wegen
Snelheid	50 [km/uur]
Wegdekhoogte maaiveld	0
Wegdektype	Referentiewegdek (DAB)
Beoordelingshoogte (m)	1,5 m – 4,5 m

Resultaten

Voor de geplande woning zijn ter plaatse van de gevels beoordelingspunten ingevoerd op verschillende beoordelingshoogten (1,5 m, 4,5 m). Er is voor het wegverkeersmodel gerekend met een standaard-bodemfactor van 0,3. De overige bodemgebieden zijn ingevoerd met een bodemfactor 0,0 (akoestisch hard). De invoergegevens zijn gegeven in bijlage 2. De rekenresultaten, inclusief de wettelijke dB aftrek ex artikel 110% Wgh, zijn opgenomen in bijlage 3. In onderstaande tabel 4 zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 4: Geluidbelasting per beoordelingspunt, incl. wettelijke dB aftrek dB ex art.110% Wgh.

Beoordelingspunt	Geluidbelasting L_{den} [dB]					
	N349		Kerkstraat		F.J. Groothuisweg	
	1,5 m	4,5 m	1,5 m	4,5 m	1,5 m	4,5 m
01 - Noordoostgevel	35	38	50	51	24	27
02 - Noordoostgevel	36	39	50	51	31	32
03 - Noordoostgevel	38	40	50	51	32	33
04 - Zuidoostgevel	35	37	47	47	16	22
05 - Zuidoostgevel	30	34	41	43	14	17
06 - Zuidoostgevel	28	35	38	40	16	24
07 - Zuidwestgevel	36	42	31	26	25	23
08 - Zuidwestgevel	36	43	32	25	24	24
09 - Zuidwestgevel	38	44	32	29	26	30
10 - Noordwestgevel	42	47	39	40	28	36
11 - Noordwestgevel	42	47	40	42	29	35
12 - Noordwestgevel	41	46	45	46	23	31

■ Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting, inclusief de wettelijke dB aftrek, ten gevolge van de Kerkstraat wordt overschreden op de noordoostgevel. De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de F.J. Groothuisweg en de Ootmarsumseweg (N349) wordt niet overschreden. De geluidbelasting voldoet niet aan de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid, maar wel aan de gestelde bovengrens van 53 dB.

Motivering hogere grenswaarde, maatregelen

Het college kan een hogere waarde verlenen, volgens artikel 110a lid 5 Wgh, in die gevallen waarin de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting (vanwege de weg) van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB:

- a. onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel
- b. overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De voorkeursvolgorde voor het treffen van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting is op de eerste plaats bronmaatregelen (bijvoorbeeld beperken aantal voertuigen, toepassen ander wegdek of verlagen rijsnelheid), vervolgens overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld geluidschermen) en tot slot gevelmaatregelen.

Het beperken van het aantal voertuigen is niet mogelijk. De snelheid op de Kerkstraat kan eveneens niet verlaagd worden. Ook kan het type wegdek niet worden aangepast door de initiatiefnemer.

Bij maatregelen in de overdracht moet gedacht worden aan een scherm. Deze maatregel stuit naar verwachting op stedenbouwkundige en financiële bezwaren omdat de kosten aanzienlijk zijn.

Mogelijk kan het plan iets verder van de weg worden gesitueerd. De geluidbelasting zal daardoor verlaagd worden. Om voor de Kerkstraat aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te kunnen voldoen, zal de woning circa negen meter verder uit de wegas van de Kerkstraat moeten komen te liggen, zie bijlage 3.6. Een scherm langs het plangebied is geen optie.

Indien er niet voor wordt gekozen om de sitering van het bouwblok te verschuiven, kan er een hogere waarde aangevraagd worden voor de in het plan opgenomen woning van 51 dB voor de Kerkstraat.

Resultaten geluidbelasting wegverkeerslawaaï excl. aftrek ex artikel 110s Wgh

Ten behoeve van de bepaling van eventuele geluidwerende voorzieningen, dient gerekend te worden met de (gecumuleerde) geluidbelasting van alle wegen exclusief de aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder. Extra geluidwerende voorzieningen kunnen noodzakelijk zijn om het maximale binnenniveau niet te overschrijden.

Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB in de woning. Conform het Bouwbesluit wordt als uitgangspunt genomen dat een gevel van een gebouw een minimale gevelwering heeft van 20 dB. Derhalve dient bij een geluidbelasting vanaf 53 dB geluidwerende voorzieningen bepaald te worden. In onderstaande tabel zijn de toetspunten opgenomen waarbij de 53 dB wordt overschreden.

Tabel 5: Gecumuleerde geluidbelasting, exclusief aftrek dB ex art.110s Wgh.

Beoordelingspunt	Gecumuleerde geluidbelasting L_{den} [dB]	
	1,5 m	4,5 m
01 - Noordoostgevel	55	56
02 - Noordoostgevel	56	56
03 - Noordoostgevel	56	56
04 - Zuidoostgevel	52	53
05 - Zuidoostgevel	47	49
06 - Zuidoostgevel	44	46
07 - Zuidwestgevel	42	47
08 - Zuidwestgevel	43	48
09 - Zuidwestgevel	44	49
10 - Noordwestgevel	49	53
11 - Noordwestgevel	49	53
12 - Noordwestgevel	51	54

■ Overschrijding van de maximale waarde van 53 dB.

Uit de berekeningen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting, exclusief de wettelijke dB aftrek, wordt overschreden op de noordwest- en noordoostgevel. Daarmee wordt voor deze gevels niet voldaan aan het maximaal toelaatbare binnenniveau uit het Bouwbesluit. Voor deze gevels zijn geluidwerende voorzieningen noodzakelijk. Dit zal in een gevelweringsonderzoek moeten worden aangetoond.

Conclusie

Door Munsterhuis Geluidsadvies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd betreffende het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de geplande woning aan de Kerkstraat 10 te Reutum, gemeente Tubbergen. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de bestemmingsplanwijziging.

Initiatiefnemer heeft het voornemen om een vrijstaande woning te realiseren op het perceel van de Kerkstraat 10 te Albergen, ter vervanging van de helft van een woning aan de Kerkstraat 10. De bestaande woning krijgt nummer 8 en de nieuwe woning krijgt nummer 10. Ook worden er twee bijgebouwen toegevoegd op het perceel. Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaaï op de Ootmarsumseweg (N349), de Kerkstraat en de F.J. Groothuisweg. De geluidbelastingen zijn vastgesteld door middel van Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

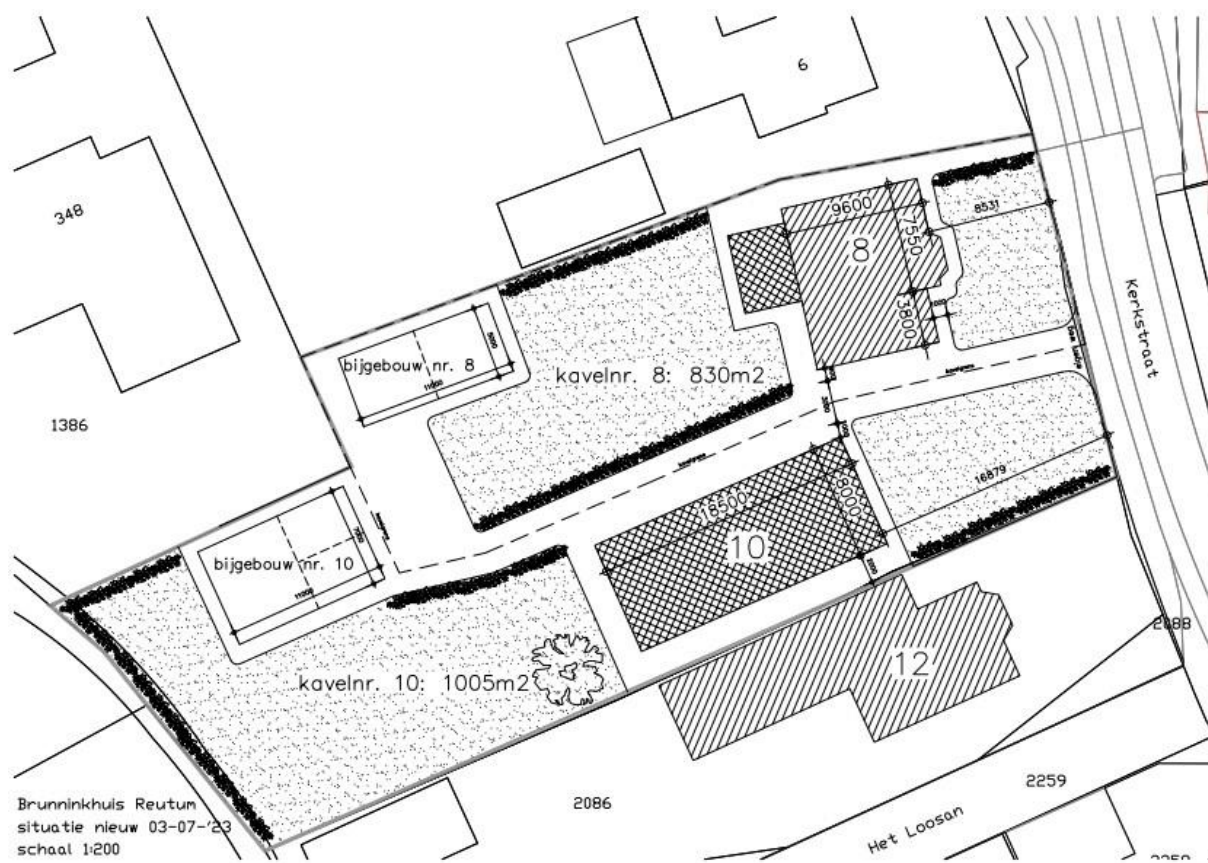
Uit het onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

- Het blijkt dat de geluidbelasting, inclusief de wettelijke dB aftrek, ten gevolge van de Kerkstraat wordt overschreden op de noordoostgevel;
- De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de F.J. Groothuisweg en de Ootmarsumseweg (N349) wordt niet overschreden;
- De geluidbelasting voldoet niet aan de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid, maar wel aan de gestelde bovengrens van 53 dB;
- Om voor de Kerkstraat aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te kunnen voldoen, zal de woning circa negen meter verder uit de wegas van de Kerkstraat moeten komen te liggen;
- Indien er niet voor wordt gekozen om de sitering van het bouwblok te verschuiven, kan er een hogere waarde aangevraagd worden voor de in het plan opgenomen woning van 51 dB voor de Kerkstraat;
- Het blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting, exclusief de wettelijke dB aftrek, wordt overschreden op de noordwest- en noordoostgevel. Daarmee wordt voor deze gevels niet voldaan aan het maximaal toelaatbare binnenniveau uit het Bouwbesluit. Voor deze gevels zijn geluidwerende voorzieningen noodzakelijk. Dit zal in een gevelweringsonderzoek moeten worden aangetoond.

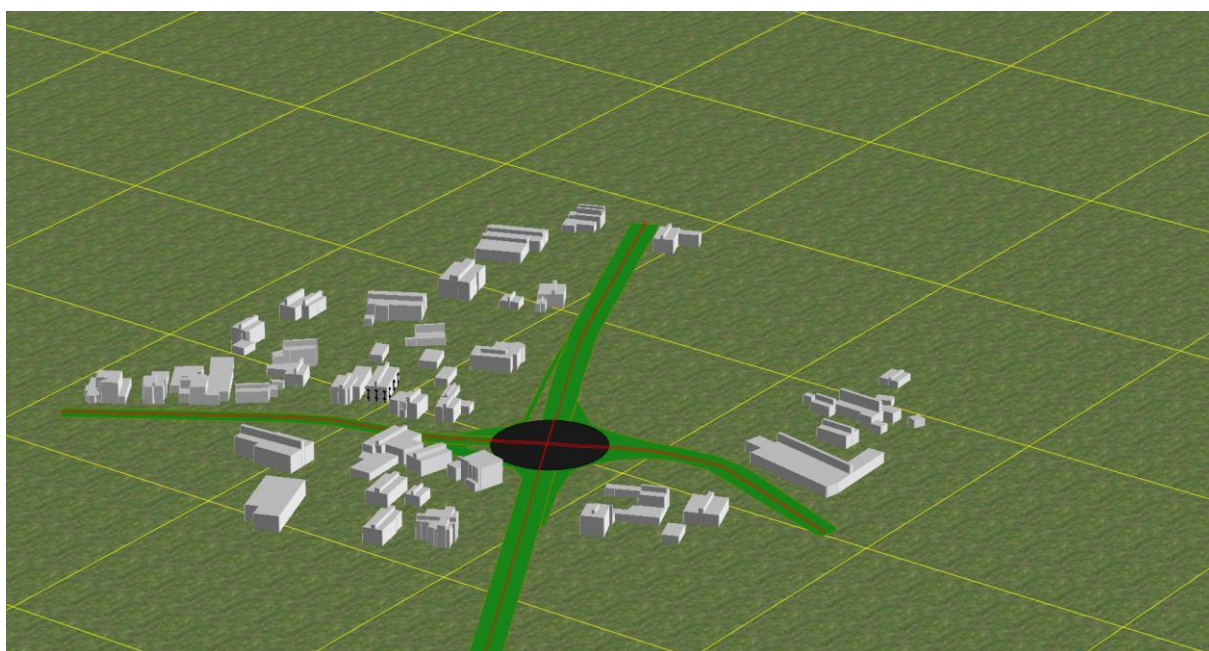
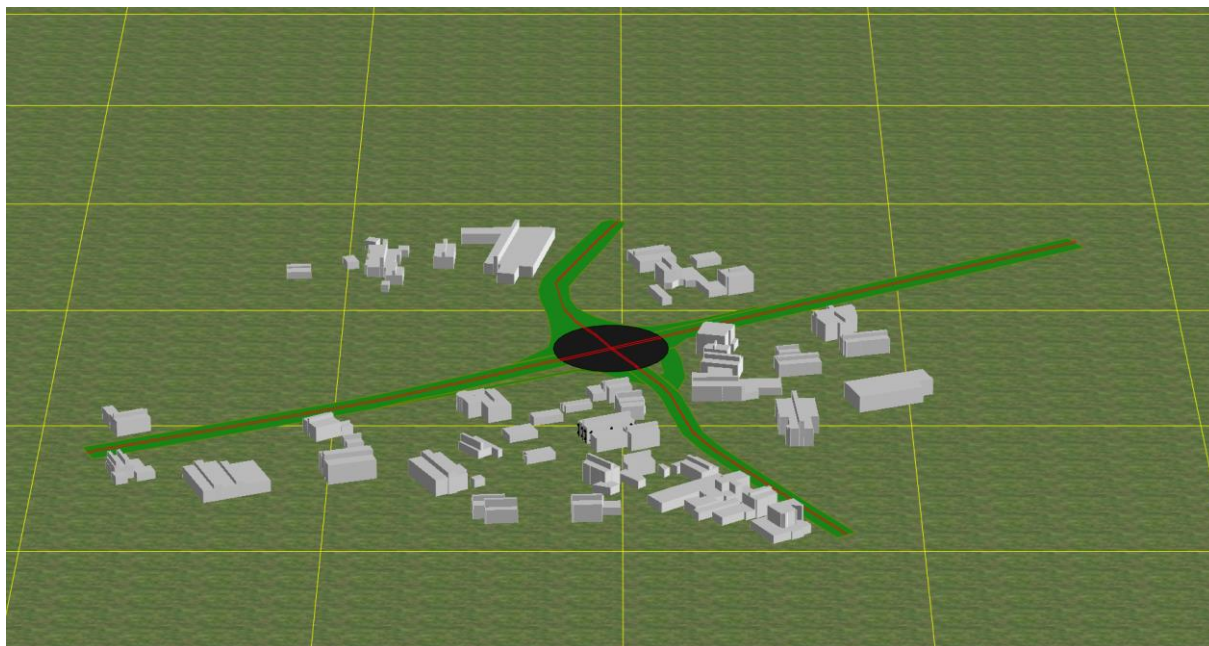
Ik verwacht u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,
Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies
Bijlagen: 1 tot en met 3

Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht



Situatie



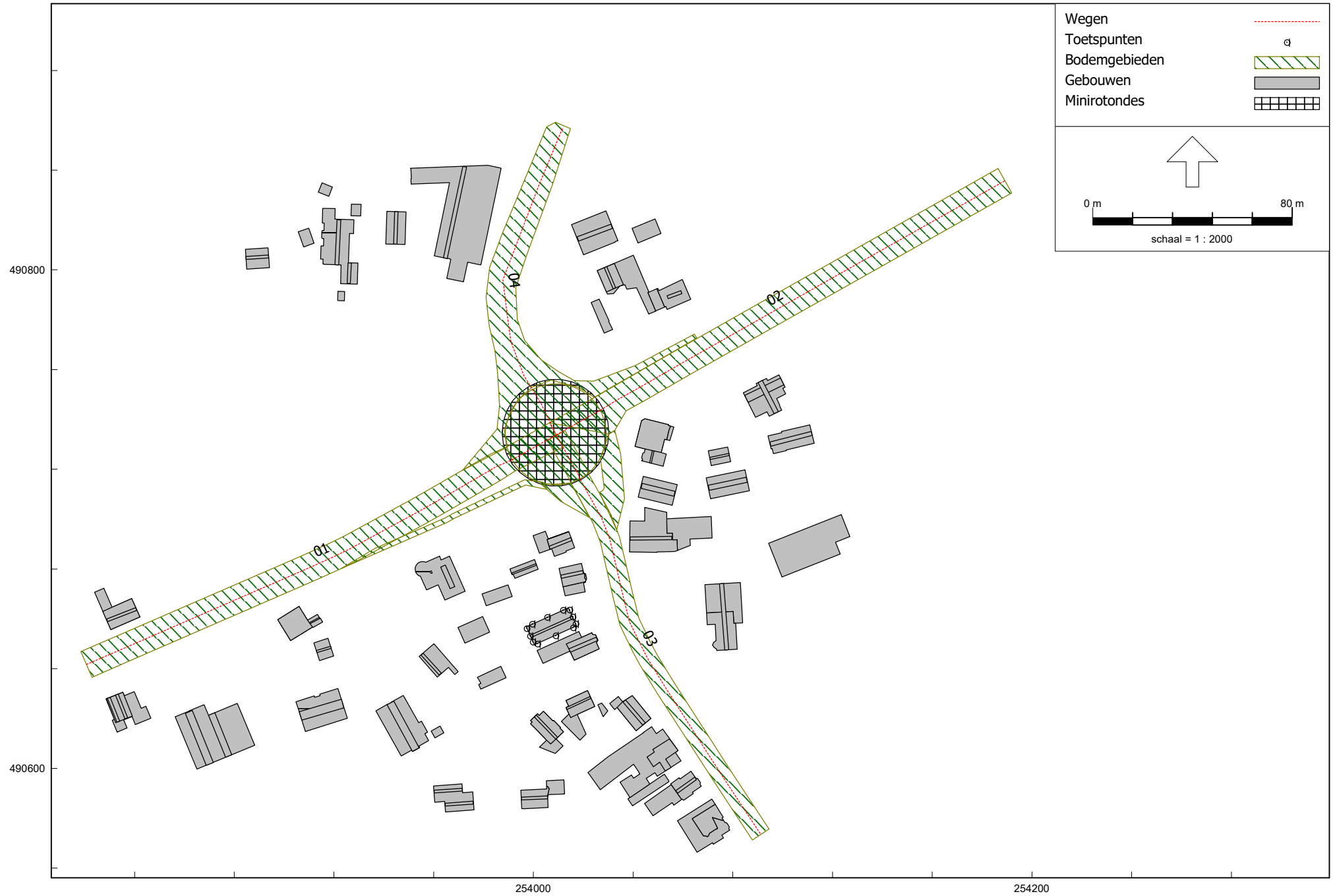
3D

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawai

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	bouwm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	bouwm op 12-9-2023
Laatst ingezien door	bouwm op 1-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
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	0,30
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



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 1

Verkeersgegevens N349 Reutum

ter hoogte van wegvak bij aansluiting Kerkstraat (rotonde), bebouwde kom Reutum
De verkeersintensiteit ten westen en ten oosten van de rotonde N349-Kerkstraat verschilt van elkaar. Daarom zijn beide aansluitende wegvakken van de rotonde meegenomen.

1. Dagverdeling weekdagen

wegnr	wegvak	meetcode	meetpunt	hmpvan	hmptot	lengte	dagverdeling		
							%dag	%avond	%nacht
N349	N343 - Reutum (ten westen van rotonde Kerkstraat)	JR110	10.5	9.5	12.3	2.8	83.3	9.8	6.9
N349	Reutum - Ootmarsum (ten oosten van rotonde Kerkstraat)	JP001	14.3	12.9	15.6	2.7	84.0	9.9	6.1

Bron: Provincie Overijssel, team Onderzoek en Advies

2. Voertuigverdeling weekdagen

wegnr	wegvak	meetcode	meetpunt	hmpvan	hmptot	lengte	voertuigverdeling dag			voertuigverdeling avond			voertuigverdeling nacht			voertuigverdeling etmaal		
							%licht	%middel	%zwaar	%licht	%zwaar	%zwaar	%licht	%zwaar	%zwaar	%licht	%zwaar	%zwaar
N349	N343 - Reutum (ten westen van rotonde Kerkstraat)	JR110	10.5	9.5	12.3	2.8	86.5	9.8	3.7	94.4	3.8	1.8	84.6	11.0	4.4	86.8	9.5	3.7
N349	Reutum - Ootmarsum (ten oosten van rotonde Kerkstraat)	JP001	14.3	12.9	15.6	2.7	88.6	8.4	3.0	95.4	3.4	1.2	87.3	8.9	3.8	89.0	8.0	3.0

Bron: Provincie Overijssel, team Onderzoek en Advies

3. Verkeersintensiteit 2022, 2030, 2034 en 2040

	2022	2030	2034	2040	groei per jaar 2020- 2030	groei per jaar 2030- 2040
Weekdagintensiteit						
N349 ten westen van rotonde Kerkstraat	3.982	4.737	4.917	5.201	2.19%	0.94%
N349 ten oosten van rotonde Kerkstraat	4.568	5.319	5.510	5.808	1.92%	0.88%

Bron: Huidige verkeersintensiteit: Provincie Overijssel, team Onderzoek en Advies
Prognose: Regionaal Verkeersmodel Overijssel RVMO, 2022

4. Maximum snelheid

Max toegestane snelheid	50 km/uur
-------------------------	-----------

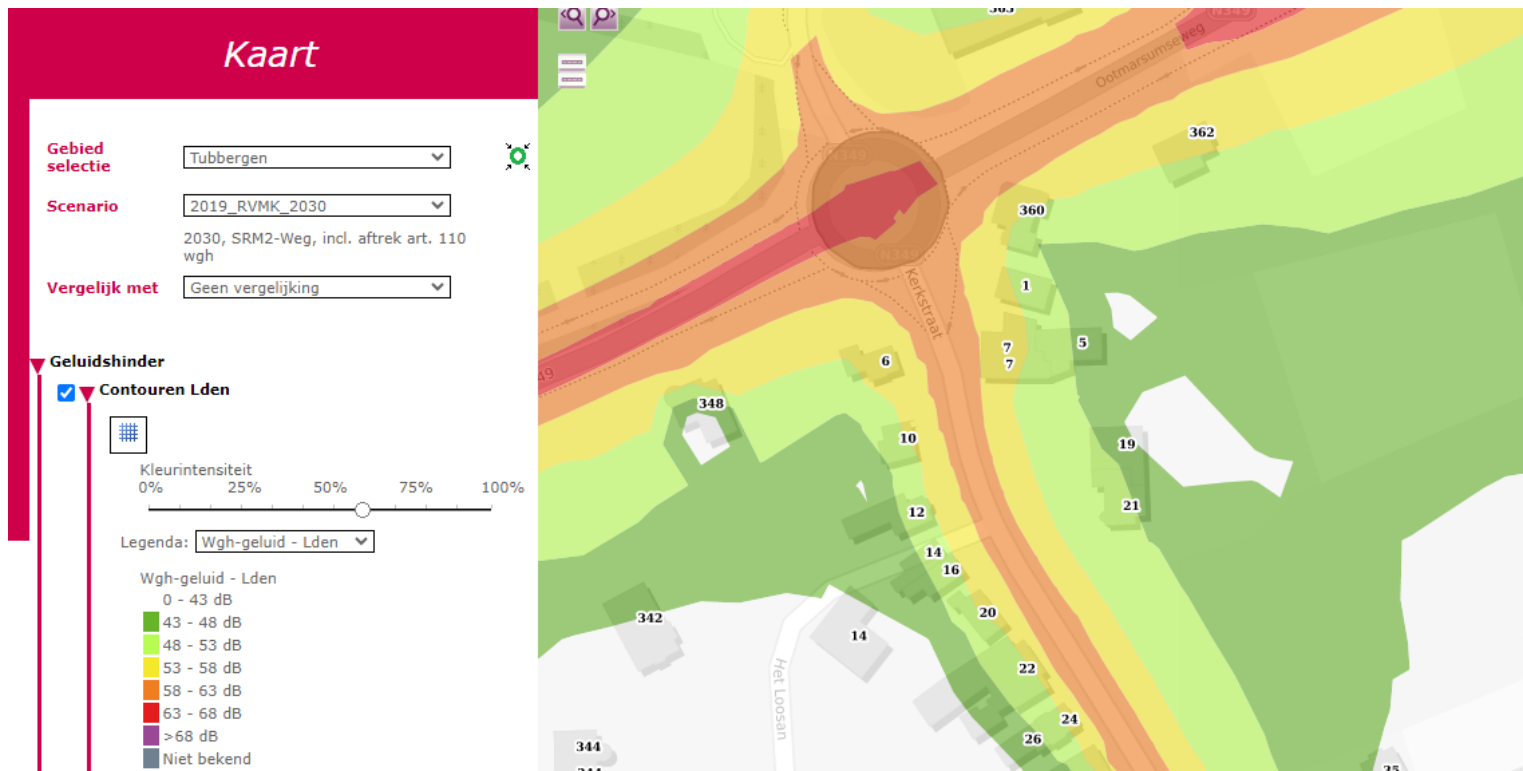
Bron: Provincie Overijssel, team Onderzoek en Advies

5. Wegdekverharding

wegnr	hmp	type
N349	12.3 - 12.9 bebouwde kom Reutum	SMA-NL 11B

Bron: Provincie Overijssel, Eenheid Wegen en Kanalen

Verkeersgegevens Kerkstraat te Reutum



Kerkstraat te Reutum

(Voor de autonome groei mag 1% per jaar worden gehanteerd).

2016

Wegsegment

Omschrijving	Kerkstraat		
Wegoppervlak	Referentiewegdek		
Wegoppervlakcode	1		
Totale intensiteit	1.968		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,49	4,03	0,75
Motoren	0	0	0
Personenautos	91,6	91,21	90,64
Lichte vracht	5,46	4,39	3,74
Zware vracht	2,94	4,39	5,61
Sneheid			
Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50

2030

Wegsegment

Omschrijving	Kerkstraat		
Wegoppervlak	Referentiewegdek		
Wegoppervlakcode	1		
Totale intensiteit	2.084		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,49	4,03	0,75
Motoren	0	0	0
Personenautos	92,24	91,88	91,35
Lichte vracht	5,04	4,06	3,46
Zware vracht	2,72	4,06	5,19
Sneheid			
Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50

F.J. Groothuisweg te Reutum

(Voor de autonome groei mag 1% per jaar worden gehanteerd).

2016

Wegsegment			
Omschrijving	F.J. Groothuisweg		
Wegoppervlak	Referentiewegdek		
Wegoppervlakcode	1		
Totale intensiteit	1.165		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,53	3,91	0,75
Motoren	0	0	0
Personenautos	93,54	94,06	96,18
Lichte vracht	4,97	4,46	2,75
Zware vracht	1,48	1,48	1,07
Sneheid			
Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50

2030

Wegsegment			
Omschrijving	F.J. Groothuisweg		
Wegoppervlak	Referentiewegdek		
Wegoppervlakcode	1		
Totale intensiteit	1.375		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,52	3,93	0,75
Motoren	0	0	0
Personenautos	94,18	94,66	96,58
Lichte vracht	4,48	4,01	2,47
Zware vracht	1,34	1,33	0,96
Sneheid			
Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Invoergegevens, wegen
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
01	N349 - Ootmarsumseweg (N343-Reutum)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4872,00	6,94	2,46
02	N349 - Ootmarsumseweg (Reutum-Ootmarsum)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5461,00	7,00	2,48
03	Kerkstraat	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2148,00	6,49	4,03
04	F.J. Groothuisweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1417,00	6,52	3,93

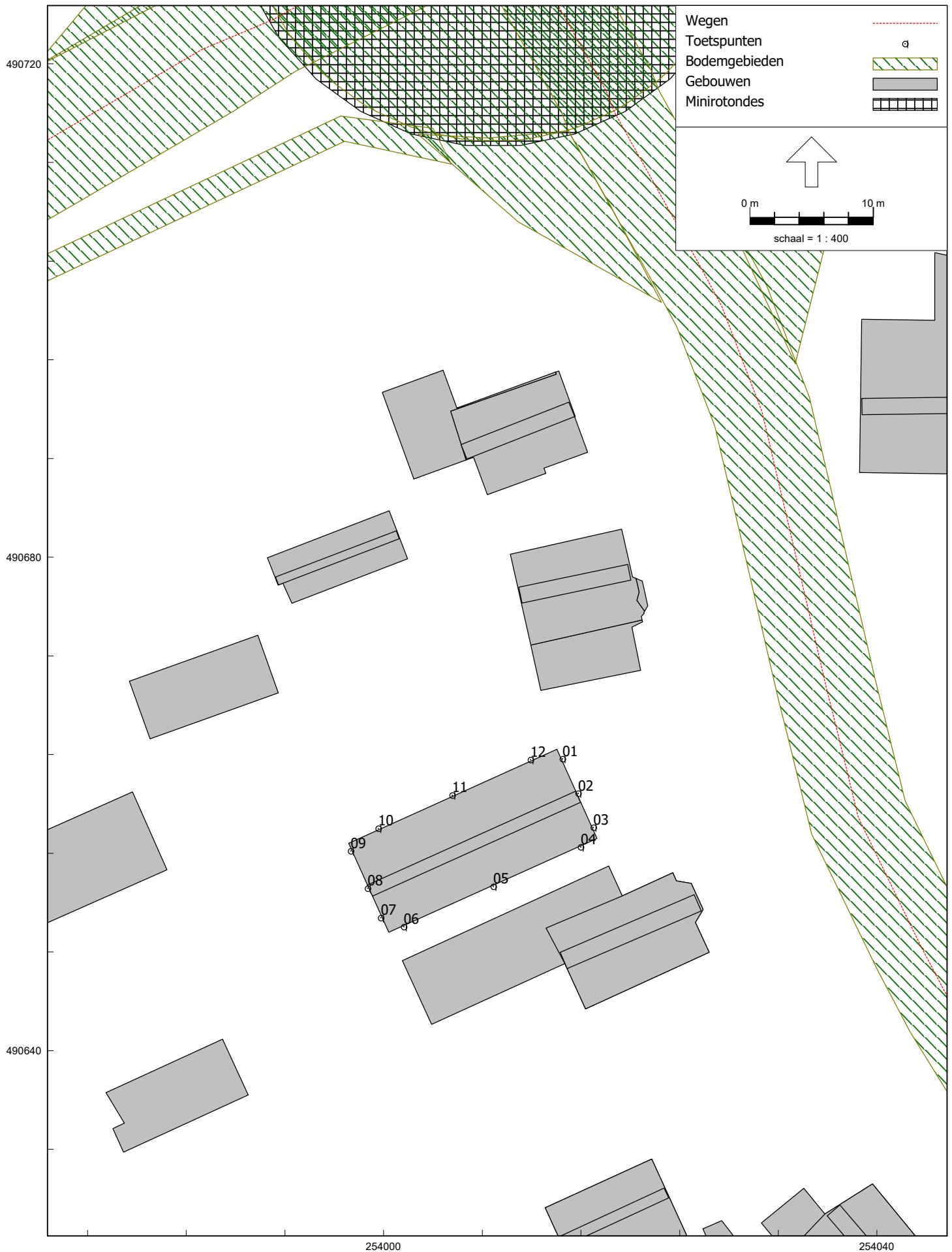
Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Invoergegevens, wegen
Bijlage 2

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

Naam	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
01	0,86	86,50	94,40	84,60	9,80	3,80	11,00	3,70	1,80	4,40
02	0,76	88,60	95,40	87,30	8,40	3,40	8,90	3,00	1,20	3,80
03	0,75	92,24	91,88	91,35	5,04	4,06	3,46	2,72	4,06	5,19
04	0,75	94,18	94,66	96,58	4,48	4,01	2,47	1,34	1,33	0,96

Modelgegevens, toetspunten



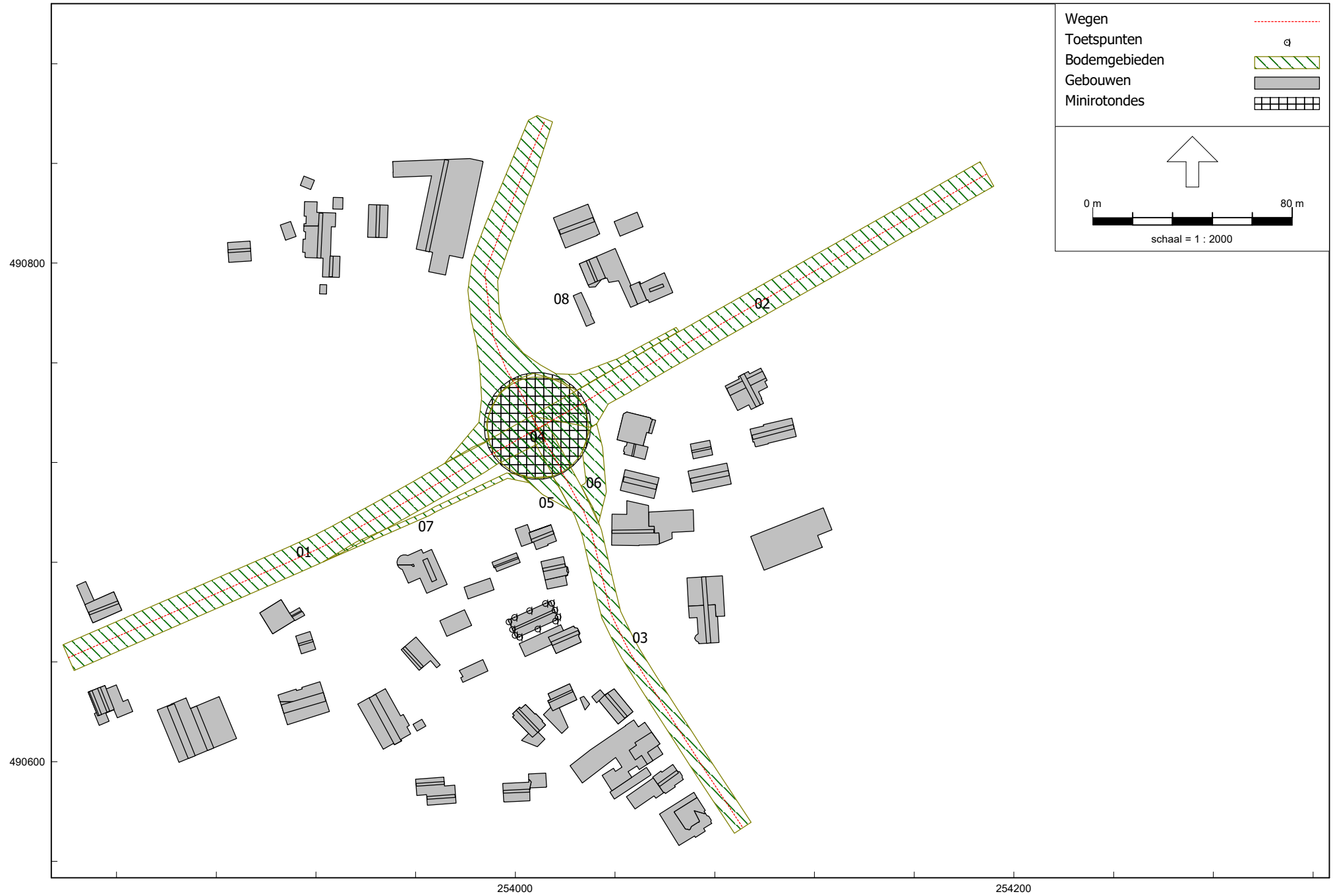
Figuur 2

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Invoergegevens, toetspunten
Bijlage 2

Model: eerste model
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
01	Noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	Zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	Noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	Noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	Noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

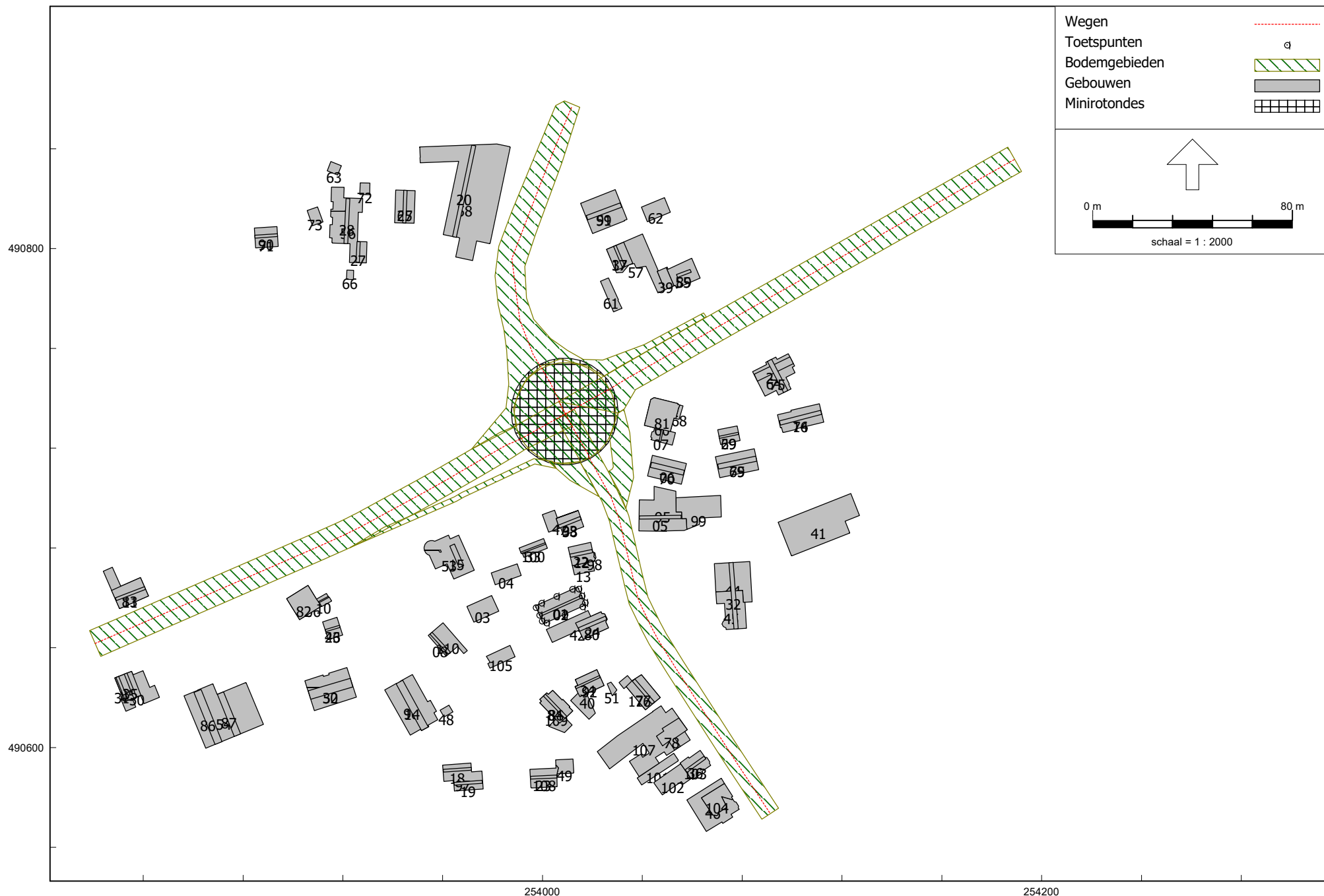


RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 3

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

Naam	Omschr.	Bf
01	Verhard gebied	0,00
02	Verhard gebied	0,00
03	Verhard gebied	0,00
04	Verhard gebied	0,00
05	Verhard gebied	0,00
06	Verhard gebied	0,00
07	Verhard gebied	0,00
08	Verhard gebied	0,00



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 4

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum 23.125

Invoergegevens, gebouwen Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k	Rel.H	Hdef.
01	nieuwe vrijstaande woning - Kerkstraat 10	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
02	nok nieuwe vrijstaande woning - Kerkstraat 10	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief
03	nieuw bijgebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
04	nieuw bijgebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
05	bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief
06	bestaand gebouw	7,75	0,00	0 dB	0,80	7,75	Relatief
07	bestaand gebouw	6,50	0,00	0 dB	0,80	6,50	Relatief
08	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
09	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
10	bestaand gebouw	4,50	0,00	0 dB	0,80	4,50	Relatief
11	bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief
12	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
13	bestaand gebouw	5,50	0,00	0 dB	0,80	5,50	Relatief
14	bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief
15	bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief
16	bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief
17	bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief
18	bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief
19	bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief
20	bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief
21	bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief
22	bestaand gebouw	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief
23	bestaand gebouw	8,75	0,00	0 dB	0,80	8,75	Relatief
24	bestaand gebouw	7,75	0,00	0 dB	0,80	7,75	Relatief
25	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
26	bestaand gebouw	4,75	0,00	0 dB	0,80	4,75	Relatief
27	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
28	bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief
29	bestaand gebouw	5,50	0,00	0 dB	0,80	5,50	Relatief
30	bestaand gebouw	9,50	0,00	0 dB	0,80	9,50	Relatief
31	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
32	bestaand gebouw	10,00	0,00	0 dB	0,80	10,00	Relatief
33	bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief
34	bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief
35	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
36	bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief
37	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
38	bestaand gebouw	5,75	0,00	0 dB	0,80	5,75	Relatief
39	bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief
40	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
41	bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief
42	bestaand gebouw	5,25	0,00	0 dB	0,80	5,25	Relatief
43	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
44	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
45	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
46	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
47	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
48	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
49	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
50	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
51	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
52	bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief
53	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
54	bestaand gebouw	4,50	0,00	0 dB	0,80	4,50	Relatief
55	bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief
56	bestaand gebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80	4,00	Relatief
57	bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief
58	bestaand gebouw	4,25	0,00	0 dB	0,80	4,25	Relatief
59	bestaand gebouw	4,50	0,00	0 dB	0,80	4,50	Relatief
60	bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief
61	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
62	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
63	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
64	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Invoergegevens, gebouwen
Bijlage 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Abs.H
01	6,00
02	8,00
03	3,00
04	3,00
05	7,50
06	7,75
07	6,50
08	6,00
09	7,00
10	4,50
11	7,25
12	6,00
13	5,50
14	8,25
15	7,50
16	7,50
17	9,00
18	7,25
19	8,25
20	7,50
21	8,50
22	8,00
23	8,75
24	7,75
25	7,00
26	4,75
27	6,00
28	8,25
29	5,50
30	9,50
31	7,00
32	10,00
33	3,25
34	7,25
35	7,00
36	8,25
37	7,00
38	5,75
39	2,75
40	3,00
41	6,25
42	5,25
43	3,00
44	7,00
45	7,00
46	3,00
47	3,00
48	3,00
49	3,00
50	3,00
51	3,00
52	7,50
53	6,00
54	4,50
55	7,50
56	4,00
57	2,75
58	4,25
59	4,50
60	5,00
61	3,00
62	3,00
63	3,00
64	7,00

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

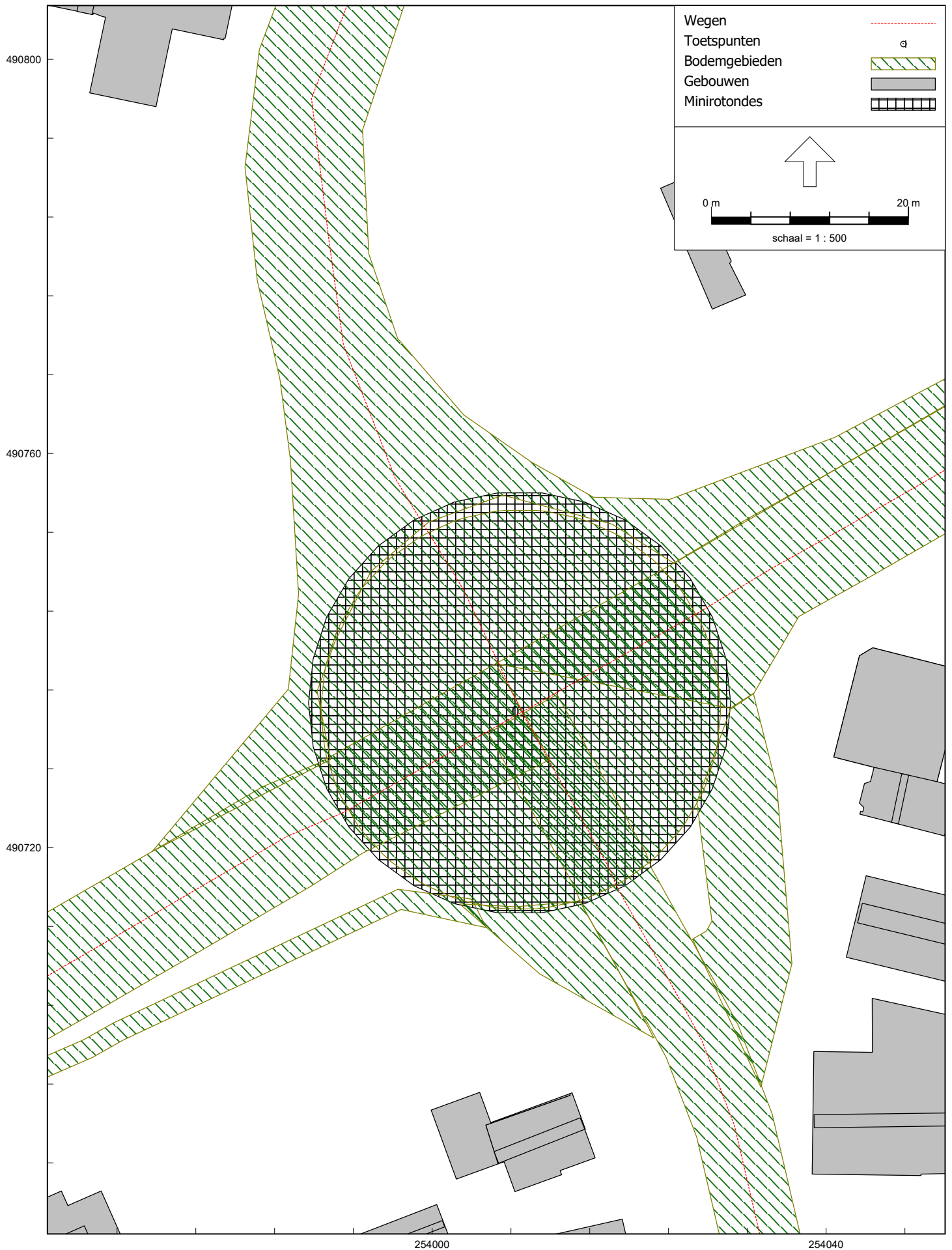
Invoergegevens, gebouwen
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k	Rel.H	Hdef.
65	bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief
66	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
67	bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief
68	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
69	bestaand gebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80	4,00	Relatief
70	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
71	bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief
72	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
73	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
74	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
75	bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief
76	bestaand gebouw	4,50	0,00	0 dB	0,80	4,50	Relatief
77	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
78	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
79	bestaand gebouw	6,50	0,00	0 dB	0,80	6,50	Relatief
80	bestaand gebouw	6,50	0,00	0 dB	0,80	6,50	Relatief
81	bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief
82	bestaand gebouw	5,50	0,00	0 dB	0,80	5,50	Relatief
83	bestaand gebouw	5,75	0,00	0 dB	0,80	5,75	Relatief
84	bestaand gebouw	9,50	0,00	0 dB	0,80	9,50	Relatief
85	bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief
86	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
87	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
88	bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief
89	bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief
90	bestaand gebouw	3,50	0,00	0 dB	0,80	3,50	Relatief
91	bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief
92	bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief
93	bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief
94	bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief
95	bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief
96	bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief
97	bestaand gebouw	5,25	0,00	0 dB	0,80	5,25	Relatief
98	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
99	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
100	bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief
101	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
102	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
103	bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief
104	bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief
105	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
106	bestaand gebouw	3,50	0,00	0 dB	0,80	3,50	Relatief
107	bestaand gebouw	3,75	0,00	0 dB	0,80	3,75	Relatief
108	bestaand gebouw	6,75	0,00	0 dB	0,80	6,75	Relatief
109	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
110	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief
111	bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Abs.H
65	5,00
66	3,00
67	5,00
68	3,00
69	4,00
70	6,00
71	2,75
72	3,00
73	3,00
74	6,00
75	8,50
76	4,50
77	6,00
78	7,00
79	6,50
80	6,50
81	8,50
82	5,50
83	5,75
84	9,50
85	5,00
86	6,00
87	6,00
88	7,25
89	9,00
90	3,50
91	6,25
92	5,00
93	7,25
94	5,00
95	6,00
96	6,25
97	5,25
98	3,00
99	3,00
100	2,50
101	3,00
102	3,00
103	7,00
104	8,50
105	3,00
106	3,50
107	3,75
108	6,75
109	3,00
110	3,00
111	3,00



Figuur 5

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

Naam	Omschr.
01	rotonde

Bijlage 3 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Resultaten N349 - Ootmarsumseweg, inclusief 5 dB aftrek
Bijlage 3.1

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N349 - Ootmarsumseweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	1,50	34,2	28,8	25,2	34,5	
01_B	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	4,50	38,0	32,6	29,0	38,3	
02_A	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	1,50	36,0	30,6	26,7	36,2	
02_B	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	4,50	38,7	33,3	29,5	38,9	
03_A	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	1,50	37,9	32,6	28,6	38,1	
03_B	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	4,50	39,9	34,5	30,6	40,1	
04_A	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	1,50	34,3	28,9	25,0	34,5	
04_B	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	4,50	36,7	31,2	27,5	36,9	
05_A	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	1,50	29,9	24,3	21,0	30,2	
05_B	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	4,50	34,1	28,5	25,1	34,4	
06_A	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	1,50	28,1	22,4	19,1	28,4	
06_B	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	4,50	34,4	29,0	25,5	34,7	
07_A	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	1,50	35,2	29,7	26,3	35,5	
07_B	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	4,50	41,8	36,5	32,9	42,2	
08_A	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	1,50	36,2	30,7	27,2	36,5	
08_B	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	4,50	42,4	37,1	33,5	42,8	
09_A	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	1,50	37,7	32,2	28,7	38,0	
09_B	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	4,50	43,8	38,5	34,9	44,1	
10_A	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	1,50	41,2	35,8	32,3	41,5	
10_B	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	4,50	46,6	41,2	37,7	46,9	
11_A	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	1,50	41,7	36,3	32,8	42,0	
11_B	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	4,50	46,4	41,1	37,5	46,7	
12_A	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	1,50	40,5	35,1	31,5	40,8	
12_B	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	4,50	45,3	40,0	36,4	45,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Resultaten Kerkstraat, inclusief 5 dB aftrek
Bijlage 3.2

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkstraat
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	1,50	49,3	47,5	40,3	50,3	
01_B	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	4,50	50,2	48,3	41,2	51,2	
02_A	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	1,50	49,5	47,6	40,4	50,4	
02_B	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	4,50	50,2	48,3	41,2	51,2	
03_A	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	1,50	49,3	47,4	40,3	50,3	
03_B	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	4,50	49,9	48,1	40,9	50,9	
04_A	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	1,50	45,8	43,9	36,8	46,8	
04_B	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	4,50	46,4	44,5	37,4	47,4	
05_A	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	1,50	40,5	38,6	31,4	41,5	
05_B	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	4,50	41,9	40,1	32,9	42,9	
06_A	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	1,50	37,3	35,4	28,2	38,2	
06_B	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	4,50	39,0	37,1	30,0	40,0	
07_A	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	1,50	30,3	28,4	21,2	31,3	
07_B	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	4,50	24,6	22,7	15,5	25,6	
08_A	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	1,50	31,2	29,3	22,1	32,2	
08_B	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	4,50	24,3	22,4	15,3	25,3	
09_A	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	1,50	31,0	29,1	21,9	31,9	
09_B	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	4,50	27,6	25,7	18,6	28,6	
10_A	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	1,50	37,9	36,0	28,9	38,9	
10_B	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	4,50	38,8	36,9	29,8	39,8	
11_A	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	1,50	39,3	37,4	30,3	40,3	
11_B	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	4,50	40,9	39,0	31,8	41,9	
12_A	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	1,50	43,9	42,0	34,9	44,9	
12_B	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	4,50	45,2	43,4	36,2	46,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Resultaten F.J. Groothuisweg, inclusief 5 dB aftrek
Bijlage 3.3

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: F.J. Groothuisweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	1,50	23,3	21,0	13,6	24,0	
01_B	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	4,50	25,9	23,7	16,2	26,6	
02_A	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	1,50	30,3	28,1	20,7	31,0	
02_B	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	4,50	31,7	29,5	22,0	32,4	
03_A	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	1,50	31,1	28,9	21,4	31,8	
03_B	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	4,50	32,2	29,9	22,5	32,9	
04_A	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	1,50	15,1	12,8	5,2	15,7	
04_B	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	4,50	21,4	19,1	11,5	22,0	
05_A	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	1,50	13,6	11,3	3,7	14,2	
05_B	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	4,50	16,3	14,0	6,4	16,9	
06_A	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	1,50	15,5	13,3	5,7	16,2	
06_B	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	4,50	22,9	20,7	13,2	23,6	
07_A	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	1,50	24,2	21,9	14,5	24,9	
07_B	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	4,50	22,3	20,1	12,7	23,0	
08_A	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	1,50	23,8	21,6	14,1	24,5	
08_B	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	4,50	23,0	20,8	13,4	23,7	
09_A	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	1,50	25,0	22,8	15,3	25,7	
09_B	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	4,50	29,7	27,4	20,0	30,4	
10_A	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	1,50	27,5	25,2	17,8	28,1	
10_B	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	4,50	35,3	33,1	25,6	36,0	
11_A	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	1,50	28,3	26,0	18,6	29,0	
11_B	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	4,50	34,7	32,5	25,1	35,4	
12_A	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	1,50	22,5	20,2	12,7	23,1	
12_B	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	4,50	29,8	27,6	20,1	30,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

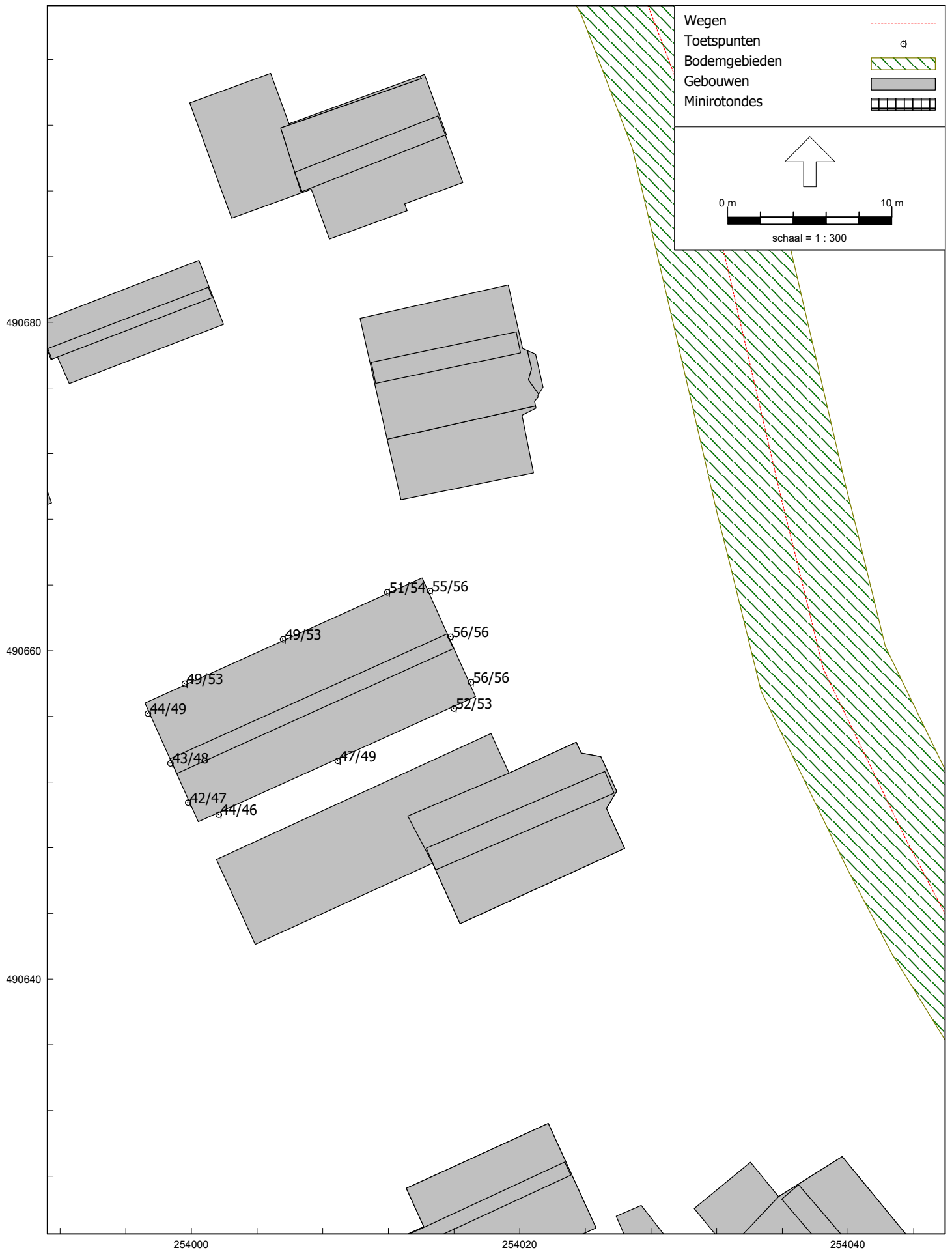
Plan woning Kerkstraat 10, Reutum
23.125

Resultaten gecumuleerde geluidbelasting, exclusief dB aftrek
Bijlage 3.4

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	1,50	54,5	52,5	45,5	55,5	
01_B	Noordoostgevel	254014,51	490663,66	4,50	55,5	53,4	46,4	56,4	
02_A	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	1,50	54,7	52,7	45,6	55,7	
02_B	Noordoostgevel	254015,77	490660,86	4,50	55,5	53,5	46,5	56,5	
03_A	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	1,50	54,7	52,6	45,6	55,6	
03_B	Noordoostgevel	254017,02	490658,10	4,50	55,4	53,3	46,4	56,4	
04_A	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	1,50	51,1	49,0	42,1	52,0	
04_B	Zuidoostgevel	254015,98	490656,50	4,50	51,9	49,8	42,8	52,8	
05_A	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	1,50	45,9	43,8	36,8	46,8	
05_B	Zuidoostgevel	254008,91	490653,31	4,50	47,6	45,4	38,6	48,5	
06_A	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	1,50	42,8	40,6	33,7	43,7	
06_B	Zuidoostgevel	254001,65	490650,03	4,50	45,4	42,8	36,4	46,2	
07_A	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	1,50	41,7	37,5	32,7	42,2	
07_B	Zuidwestgevel	253999,78	490650,77	4,50	47,0	41,8	38,1	47,3	
08_A	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	1,50	42,6	38,4	33,5	43,0	
08_B	Zuidwestgevel	253998,70	490653,16	4,50	47,5	42,3	38,6	47,9	
09_A	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	1,50	43,7	39,3	34,7	44,1	
09_B	Zuidwestgevel	253997,34	490656,19	4,50	49,1	44,0	40,1	49,4	
10_A	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	1,50	48,0	44,1	39,0	48,5	
10_B	Noordwestgevel	253999,57	490658,01	4,50	52,5	48,1	43,5	53,0	
11_A	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	1,50	48,8	45,1	39,8	49,4	
11_B	Noordwestgevel	254005,57	490660,71	4,50	52,7	48,5	43,7	53,2	
12_A	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	1,50	50,6	47,9	41,6	51,4	
12_B	Noordwestgevel	254011,91	490663,57	4,50	53,4	50,1	44,4	54,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Figuur 6



Figuur 7