



**Akoestisch onderzoek
berekening gevelbelasting**

De Nieuwe Koepel te Scherpenzeel

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

De Nieuwe Koepel te Scherpenzeel

Rapportnummer: M202002.001.001.R1/GGO

Naam opdrachtgever: Gemeente Scherpenzeel

Adres opdrachtgever: Postbus 100
3925 ZJ SCHERPENZEEL

Uitgevoerd door: G.R.M. Goertz

Contactpersoon: G.R.M. Goertz

Datum: 11 december 2021

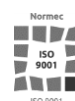
**Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu
B.V.**

Vestigingen te Voerendaal, Baexem en Vught

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

info@aelmans.com

KvK 14091320
BTW NL8170.53.189.B.01
Bankrekening 11.52.94.244
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	3
2.1	Industrielawaai	3
2.2	Spoorweglawaai	3
2.3	Wegverkeerslawaai	3
2.4	Dove gevels.....	5
2.5	Cumulatie Wet geluidhinder	5
2.6	Goede ruimtelijke ordening.....	5
2.7	Bouwbesluit.....	6
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid.....	6
2.9	Van toepassing op de huidige situatie.....	7
3	Uitgangspunten.....	8
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	8
3.2	Toegepaste correcties	9
3.3	Omgevingskenmerken.....	9
3.4	Contouren, Waarneempunten en -hoogten	9
4	Resultaten.....	10
4.1	Contouren.....	10
4.2	Resultaten wegverkeer.....	10
4.3	Maatregelen	11
4.4	Resultaten cumulatie.....	12
4.5	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	14
5	Verkeerstoename De Nieuwe Koepel	16
5.1	Verschil met en zonder De Nieuwe Koepel (DNK).....	16
5.2	Bestaande bebouwing Vlieterweg.....	16
6	Conclusie	17
6.1	Wet geluidhinder	17
6.2	Cumulatie	17
6.3	Afstand van plangebied tot woningen	18
6.4	Verkeerstoename door ontwikkeling De Nieuwe Koepel	18
7	Bijlagen.....	19

1 Inleiding

Opdrachtgever wenst circa 450 woningen te realiseren op de locatie De Nieuwe Koepel te Scherpenzeel. Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2022 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Hierbij wordt zowel onderzocht wat het effect is van de verkeerstoename door de realisatie van voorgenoemd plan op de reeds bestaande woningen alsmede de geluidbelasting op de te realiseren woningen in de toekomstige situatie. Tevens is voor deze "Nieuwe situatie" bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject en de bestaande woningen is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Voor bepaling van de verkeersaantrekkende werking van De Nieuwe Koepel wordt gebruik gemaakt van het rapport van Royal HaskoningDHV "Verkeersstudie De Nieuwe Koepel" d.d. 6-10-2020 met kenmerk "BE5632-106" (hierna: verkeersstudie).

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend; het betreft momenteel een bestemmingsplanprocedure waarvoor in eerste instantie een bepaling van de gevelbelasting aan de orde is. De berekening van de geluidwering van de gevel zal, indien nodig, deel uitmaken van de later te volgen procedure.

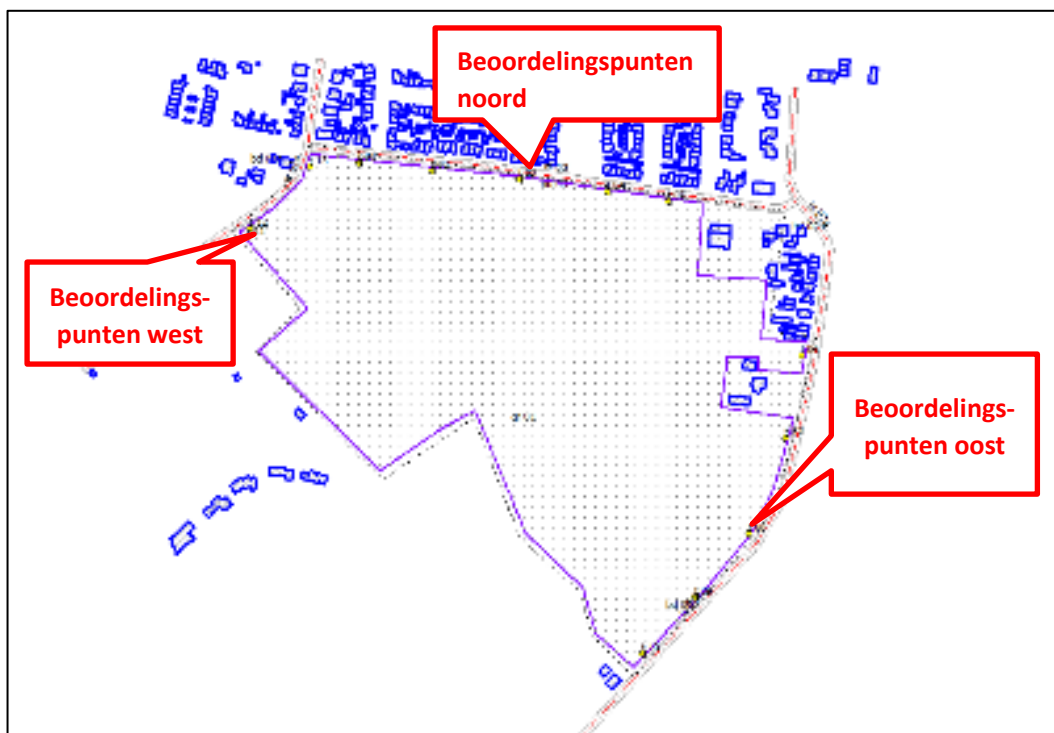
Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie (binnen de paarse omlijning)

In onderhavig onderzoek wordt de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt middels contourberekeningen. Ter controle wordt ook getoetst op 3 meter afstand van het plangebied.

In figuur 2 is het plangebied en de benaming van de beoordelingspunten weergegeven.



Figuur 2: Plangebied met toegepaste beoordelingspunten

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied</i>	<i>dB</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaai. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied.

2.3.2 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidzones van wegen gedefinieerd. De geluidzone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>	<i>Stedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

2.3.3 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.3.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III

- bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton;
 - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.4 Dove gevels

Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en het terugbrengen van de geluidbelasting op de gevels door maatregelen niet mogelijk c.q. wenselijk is kunnen de betreffende geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder worden uitgevoerd. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er ter plaatse van verblijfsruimten geen draaiende delen (ramen en deuren) in deze gevel zijn toegestaan. Hier dient in de uitwerking van het plan rekening mee te worden gehouden in verband met de noodzakelijk spuiventilatie.

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder stelt dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere akoestisch relevante geluidbronnen. Artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 schrijft de wijze van cumuleren voor, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in hinderbeleving van verschillende geluidbronnen. Formeel zijn alleen bronnen met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde akoestisch relevant. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

2.6 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle gemodelleerde wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij worden zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen beschouwd. Op deze wijze wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij de beoordeling wordt de geluidbelasting getoetst aan de classificering volgens de milieukwaliteitsmaat behorende bij de ‘methode Miedema’. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

<i>Geluidklasse</i>	<i>Beoordeling</i>
$L_{den} < 50$ dB	goed
$L_{den} 50 - 55$ dB	redelijk
$L_{den} 55 - 60$ dB	matig
$L_{den} 60 - 65$ dB	tamelijk slecht
$L_{den} 65 - 70$ dB	slecht
$L_{den} > 70$ dB	zeer slecht

Tabel 3: Classificering methode Miedema

Bij een milieukwaliteit ‘goed’ of ‘redelijk’ is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling ‘matig’, ‘tamelijk slecht’ en ‘slecht’ dient onderzocht te worden of de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen door toepassing van maatregelen.

2.7 Bouwbesluit

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 stelt 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 ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Nieuwstraat, Vlieterweg	Buitenstedelijk gebied Snelheid: 60 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 250 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Koepellaan, Nieuwstraat, Vlieterweg	Snelheid: 30 km/uur Aantal rijstroken: 2	- -

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

Daarnaast is, om een volledig beeld te geven van de invloed van de realisatie van bestemmingsplan De Nieuwe Koepel, ook gekeken naar de geluidbelasting toename op een aantal bestaande woningen. Gezien de wegen zelf niet aangepast worden is hier geen sprake van reconstructie. Hierbij zijn zodanig die wegen gemodelleerd waar tevens conform verkeersstudie de grootste veranderingen plaats vinden door realisatie van De Nieuwe Koepel. De invoergegevens van alle gemodelleerde wegen zijn te vinden in **bijlage 2**.

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Koepellaan, Nieuwstraat en Vlieterweg zijn verkregen van de gemeente. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 7**. Het betreft gegevens uit de verkeersmilieukaart met prognosejaar 2030. In 2020 heeft de gemeente (RHDHV) het verkeersmodel geactualiseerd (basisjaar 2020) en onderzocht wat de verkeerseffecten van de ontwikkeling De Nieuwe Koepel zijn (worst case en 500 woningen). Er wordt ook rekening gehouden met de verkeerstoename van onderhavig plan zelf.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van standaardverdelingen. Deze zijn opgedeeld in twee type wegen, namelijk gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen. De Koepellaan wordt bijvoorbeeld gemodelleerd als een erftoegangsweg en (een groot deel van) de Nieuwstraat is gemodelleerd als een gebiedsontsluitingsweg.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2022 + 10 jaar na realisatie = 2032. Conform de verkeersstudie zijn de groeimogelijkheden binnen het plan zeer beperkt (buiten de realisatie van onderhavig plan). Een autonome groei van 1% geeft een verschil van minder dan 0,2 dB tussen het jaar 2030 en 2032. Derhalve is wordt de autonome groei van 2030 naar 2032 bovenop de toename vanwege onderhavig plan als niet akoestisch relevant beschouwd.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de Koepellaan en Nieuwstraat zijn weergegeven in de tabellen 5 en 6. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Koepellaan			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Elementverharding in keperverband		
<i>Etmaalintensiteit</i>	<i>Diverse aantallen</i>		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,7%	3,7%	0,6%
<i>Licht verkeer</i>	88,5%	94,3%	98,5%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	6,5%	3,3%	1%
<i>Zwaar verkeer</i>	5%	2,4%	0,5%

Tabel 5: Verkeersgegevens op de Koepellaan

Nieuwstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	60 en 30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Elementverharding in keperverband		
<i>Etmaalintensiteit</i>	Diverse aantallen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,6%	3,6%	0,8%
<i>Licht verkeer</i>	88%	94%	89%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	7%	3,5%	6%
<i>Zwaar verkeer</i>	5%	2,5%	5%

Tabel 6: Verkeersgegevens op de Nieuwstraat

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels Streetview en/of 3D BAG Data van 3D Geoinformation Group, TU Delft.

Opmerking

Gezien de grote hoeveelheid gebouwen zijn deze in eerste instantie niet toegevoegd aan de bijlage. Indien gewenst kunnen deze opgevraagd/naderhand aangeleverd worden.

De omgeving is als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 1,00 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.

3.4 Contouren, Waarneempunten en -hoogten

In onderhavige onderzoek zijn de contouren op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter hoogte uitgerekend. Daarnaast zijn volledigheidshalve ook waarneempunten/beoordelingspunten geprojecteerd op 3 meter van de grens van het plangebied, binnen het plangebied. In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Een eventuele tweede verdieping is getoetst op 7,5 meter hoogte.

4 Resultaten

4.1 Contouren

De figuren voor het bepalen van de contouren voor de geluidbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen Nieuwstraat en Vlieterweg zijn te vinden in bijlage **bijlage 3**. De figuren voor het bepalen van de contouren van de cumulatieve geluidbelasting zijn te vinden in **bijlage 5** en navolgende **figuur 3**.

Indien het gebied in de groene zone van de contouren ligt dan is hier een geluidbelasting berekend van ≤ 48 dB. Voor **bijlage 3** houdt dit in dat dit gebied onder de voorkeursgrenswaarde ligt. Indien het gebied in de gele (of groene) zone van de contouren ligt dan is hier een geluidbelasting berekend van ≤ 53 dB. Voor **bijlage 5** houdt dit in dat er voor dit gebied met de minimale vereiste gevelwering van het Bouwbesluit 2012 er voldaan wordt aan een binnenniveau van 33 dB en daarmee sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.2 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd.

In **bijlage 3** zijn de figuren van de contouren te vinden. In **bijlage 4** zijn de resultaten van de beoordelingspunten, welke op 3 meter van de perceelsgrens gelegen zijn, weergegeven. In navolgende twee tabellen zijn de rekenresultaten van deze beoordelingspunten samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

<i>Nieuwstraat</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>	<i>2^e verdieping</i>
<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>	<i>7,5 meter</i>
Alle beoordelingspunten	≤ 48	≤ 48	≤ 48

Tabel 7: Resultaten op gevels t.g.v. Nieuwstraat

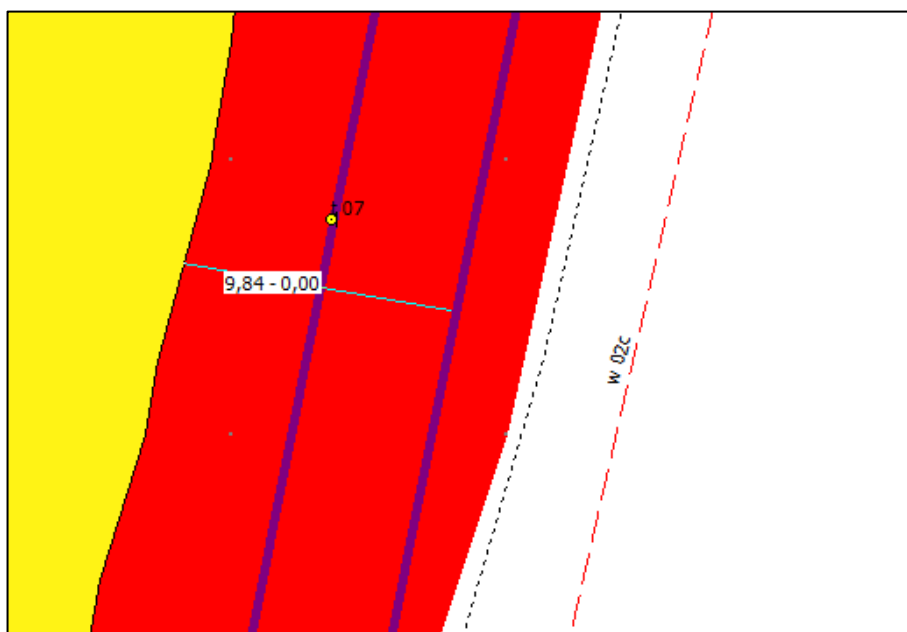
<i>Vlieterweg</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>	<i>2^e verdieping</i>
<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>	<i>7,5 meter</i>
t 06 – Beoordelingspunt oost	50	50	49
t 07 – Beoordelingspunt oost	51	51	51
t 08 – Beoordelingspunt oost	50	51	50
t 09 – Beoordelingspunt oost	50	50	50
t 10 – Beoordelingspunt oost	50	50	50
Overige beoordelingspunten	≤ 48	≤ 48	≤ 48

Tabel 8: Resultaten op gevels t.g.v. Vlieterweg

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Nieuwstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

Op sommige punten aan de oostzijde overschrijdt de geluidbelasting ten gevolge van de Vlieterweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Derhalve dient er, indien er gewenst wordt hier woningen binnen 3 meter afstand vanaf de grens van het plangebied te realiseren een hogere waarde procedure te worden doorlopen. Vanaf een afstand van circa 10 meter vanaf perceelsgrens wordt de voorkeursgrenswaarde niet meer overschreden, zie navolgende figuur 3.

De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde en de woningen dichterbij dan 10 meter van de perceelsgrens worden gerealiseerd aan de oostzijde.



Figuur 3: Gewenste afstand om minimaal te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

4.3 Maatregelen

Afhankelijk van de realisatie van de woningen nabij de grens van de percelen van de nabijgelegen wegen kan het mogelijk zijn dat maatregelen gewenst zijn. Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of -scherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden, meer dan 2 meter hoog te zijn en daarnaast kost zo'n scherm afhankelijk van de uitvoering € 500,- tot € 2.000,- per meter.

Bij bronmaatregelen wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn:

- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: de extra kosten worden geschat op circa € 150,- tot € 300,- per strekkende meter;

Of de voorgenoemde maatregelen haalbaar zijn kan sterk afhankelijk zijn van de realisatie van de woningen. Het aanbrengen van volledig nieuw wegdek wordt bijvoorbeeld voor een enkele woning als niet doeltreffend beschouwd. Het is echter in het huidige stadium nog niet bekend waar de woningen exact worden gerealiseerd.

4.4 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één zoneplichtige geluidbron met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat mogelijk alleen de zoneplichtige Vlieterweg de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is (in verband met de hoogte van de geluidbelasting ten gevolge van de niet zoneplichtige wegen) de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen. De resultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

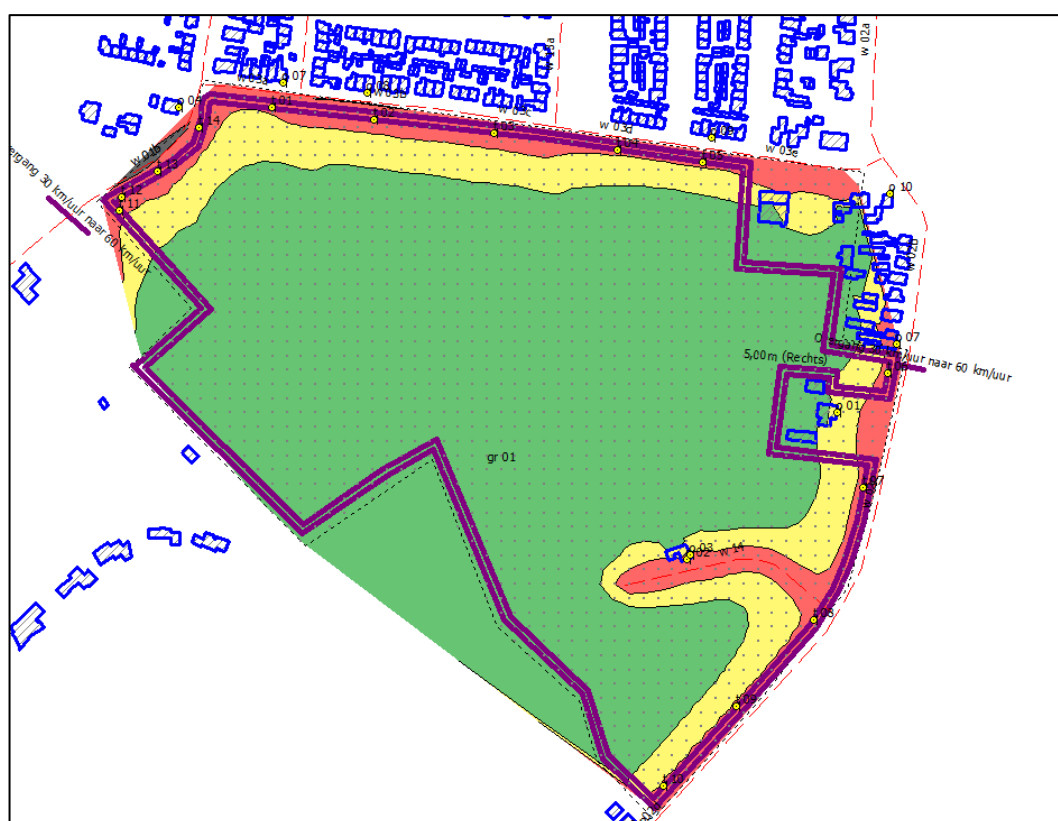
<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>	<i>2^e verdieping 7,5 meter</i>
t 01 – Beoordelingspunt noord	54	55	55
t 02 – Beoordelingspunt noord	58	58	58
t 03 – Beoordelingspunt noord	58	59	58
t 04 – Beoordelingspunt noord	56	56	56
t 05 – Beoordelingspunt noord	56	56	56
t 06 – Beoordelingspunt oost	56	56	55
t 07 – Beoordelingspunt oost	56	56	56
t 08 – Beoordelingspunt oost	56	56	56
t 09 – Beoordelingspunt oost	55	55	55
t 10 – Beoordelingspunt oost	55	55	55
t 11 – Beoordelingspunt west	54	55	55
t 12 – Beoordelingspunt west	58	58	57

t 13 – Beoordelingspunt west	58	59	58
t 14 – Beoordelingspunt west	57	57	57
Overige beoordelingspunten	≤ 53	≤ 53	≤ 53

Tabel 9: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Uit de resultaten van de beoordelingspunten, te zien in **bijlage 5**, is te zien dat de hoogste geluidbelasting ontstaat op een beoordelingshoogte van 4,5 meter. De drie navolgende weergegeven figuren in onderhavig onderzoek zijn derhalve getoetst op 4,5 meter om de worst-case aanname inzichtelijke te maken.

In navolgende figuur zijn de cumulatieve contouren weergegeven voor de 1^e verdieping (= 4,5 meter hoog).

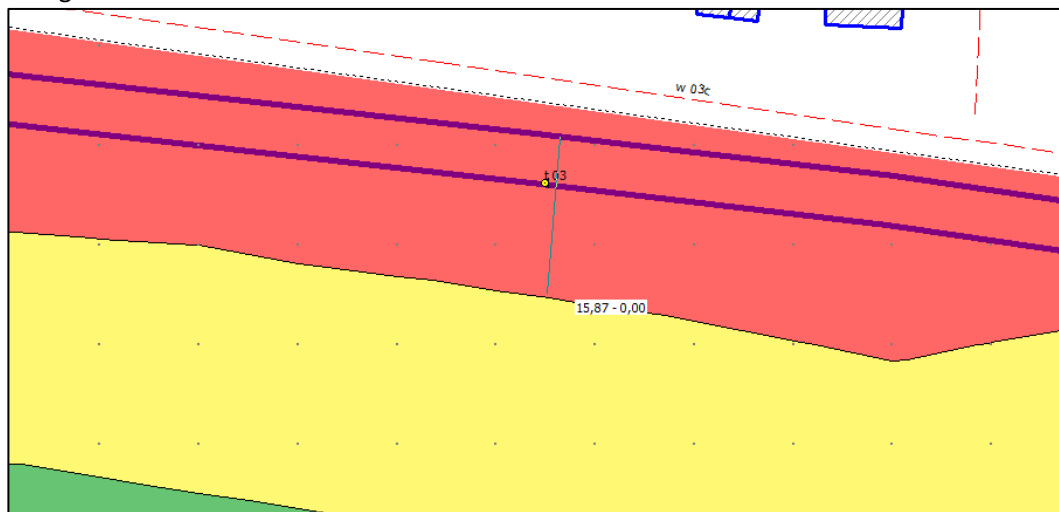


Figuur 4: Cumulatieve resultaten van de contourberekening exclusief aftrek op 4,5 meter hoogte

4.4.1 Nadere bepaling grens van 53 dB cumulatieve gevelbelasting

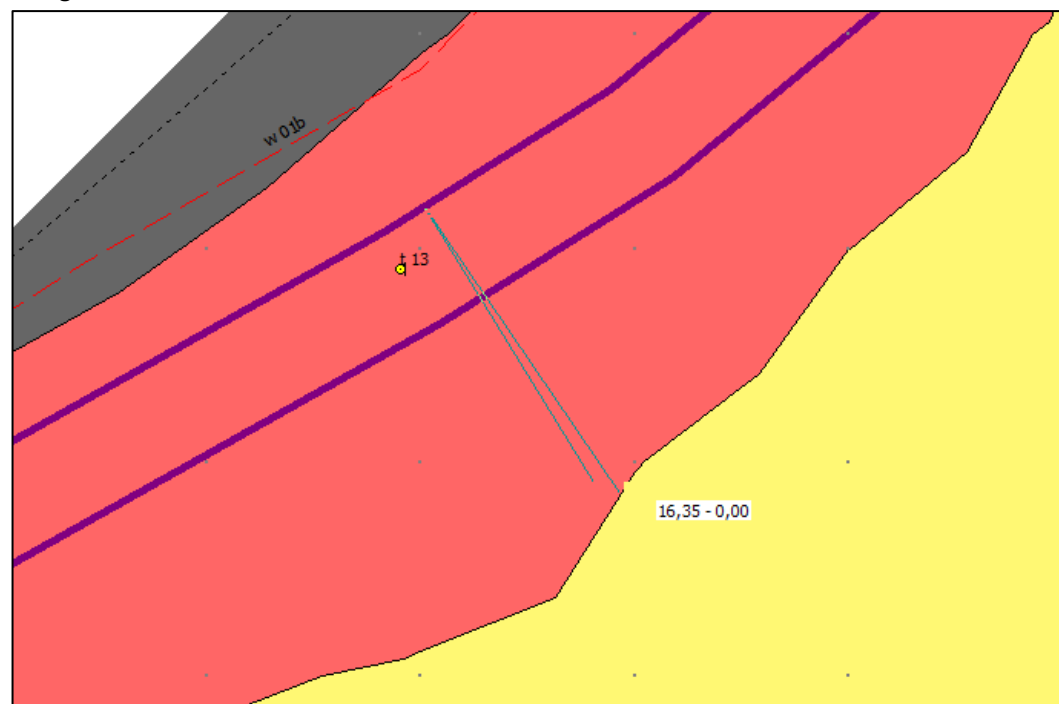
In onderhavig onderzoek is bij het bepalen van de beoordelingspunten uitgegaan dat de woningen minimaal 3 meter van de grens van het plangebied worden gerealiseerd. Met deze aanname is te zien in voorgaande tabel 9 dat er mogelijk een gevelweringonderzoek nodig is, afhankelijk van de locatie van de woning. Navolgend is nader onderzocht wat de minimale afstand van de grens van het plangebied dient te zijn om te garanderen dat met een geluidwering van de gevel van 20 dB een binnenniveau van 33 dB te realiseren is.

Plangebied Noord



Figuur 5: Afstand van grens plangebied tot 53 dB contouren, noordelijk deel (4,5 meter beoordelingshoogte)

Plangebied West



Figuur 6: Afstand van grens plangebied tot 53 dB contouren, westelijk deel (4,5 meter beoordelingshoogte)

4.5 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$), volgens het Bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in het onderhavige geval 24 dB (westelijke deel van plangebied).

In voorgaande figuren 3, 5 en 6 is te zien dat bij een afstand van 10 meter vanaf perceelsgrens voor het oostelijke deel, en 16 meter vanaf perceelsgrens voor het noordelijke en westelijke deel een binnenniveau te realiseren is van 33 dB met de in het Bouwbesluit 2012 minimale gestelde geluidwering van de gevel van 20 dB.

Gezien het nog slechts een schetsontwerp is zal bij nadere bepaling van de locatie van de te realiseren woningen, voornamelijk bij het westelijke deel, nader gekeken moeten worden of een aanvullend gevelweringonderzoek nodig is. Kijkende naar het aangeleverde schetsontwerp dan worden woningen hier op meer dan 12 meter van de grens van het plangebied gerealiseerd.

Daarnaast is het ook aannemelijk dat een gevel van een nieuwbouwwoning een grotere geluidwering heeft dan de minimale 20 dB uit het Bouwbesluit. De verwachting is dat de woningen aan de noordzijde, indien deze 3 meter van de grens van het plangebied liggen, zelfs met gebruik van standaard bouwmaterialen voldoen aan de ter plaatse maximale benodigde gevelwering van 26 dB. Vanwege de BENG-eisen wordt doorgaans gebruik gemaakt wordt van HR++ glas en balansventilatie. Dit komt de geluidwering van de gevel zeer ten goede.

Derhalve is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels mogelijk nodig. Dit dient bepaald te worden ten tijde van het realiseren van de woningen.

5 Verkeerstoename De Nieuwe Koepel

5.1 Verschil met en zonder De Nieuwe Koepel (DNK)

Voor de vergelijking in verkeerstoename wordt gebruik gemaakt van de gegevens zoals die bekend zijn in de voorgenomde verkeersstudie. Hierin is de etmaalintensiteit aangegeven van de wegen met de realisatie van De Nieuwe Koepel en zonder de realisatie van De Nieuwe Koepel. In onderhavige akoestisch onderzoek zijn hiervoor twee modellen opgesteld en vervolgens mij elkaar vergeleken. Het enige verschil tussen deze modellen is de etmaalintensiteit op de wegen.

In navolgende tabel zijn de verschillen tussen beide modellen samengevat, waarbij alleen de meest extreme resultaten weergegeven zijn. De resultaten zijn te vinden in **bijlage 6**.

Beoordelingspunt/gevel	1,5	1,5 meter	Verschil	4,5 meter	4,5 meter	Verschil
	meter	zonder		met DNK	zonder	
	met DNK	DNK			DNK	
o 04 – Nieuwstraat	58	56	2	58	56	2
o 05 – Koepellaan	56	54	2	56	54	2
o 06 – Vlieterweg	57	51	6	57	51	6
o 16 – Vijverlaan	61	60	1	61	60	1
o 17 – Molenweg	61	60	1	61	60	1
o 17 – Dorpsstraat	61	61	0	61	61	0
o 25 – Holevoetlaan	62	60	2	62	60	2
o 30 – Stationsweg	62	61	1	63	62	1

Tabel 10: Resultaten vergelijking met en zonder De Nieuwe Koepel (DNK)

5.2 Bestaande bebouwing Vlieterweg

Binnen het plangebied is er sprake van een reeds aanwezige woning, namelijk op de Vlieterweg 130. Voor de situatie waarbij De Nieuwe Koepel wordt gerealiseerd is in eerste instantie worst-case een etmaalintensiteit aangehouden van 600 motorvoertuigen per etmaal. Tevens zijn er op het moment in het model geen gebouwen gemodelleerd binnen het plangebied die normaliter wel voor afscherming zorgen voor elkaar. De benadering van de toekomstige geluidbelasting is derhalve globaal bepaald. In **bijlage 6** is te zien dat er in de nieuwe situatie een hogere geluidbelasting is te verwachten. Deze wordt echter volledig bepaald door de weg waar de woning aan ligt, zie ook de detailberekening in bijlage 6. De daadwerkelijke toename zal dus nog naderhand bepaald kunnen worden wanneer bekend hoe overige gebouwen en wegen binnen plangebied gerealiseerd gaan worden.

Er kan wel geconcludeerd worden dat de reeds bestaande Vlieterweg (het 60 km/uur gedeelte) niet van akoestisch belang zal zijn voor het bepalen of er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is.

6 Conclusie

Namens opdrachtgever is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie voor het bestemmingsplan De Nieuwe Koepel te Scherpenzeel. Op deze locatie wenst opdrachtgever een woningbouwlocatie te realiseren van circa 450 woningen.

6.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken. Uitgaande van de in dit akoestisch onderzoek aangenomen uitgangspunten, zijnde dat de afstand van woning tot grens van het plangebied 3 meter bedraagt.

Weg	Voorkeurs-grenswaarde	Maximale ontheftings-waarde	Overschrijding voorkeurs-grenswaarde	Dove gevel	Hogere waarde
Nieuwstraat	48 dB	63 dB	-	-	-
Vlieterweg	48 dB	63 dB	3 dB	-	51 dB

Tabel 11. Conclusies Wet geluidhinder

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Nieuwstraat en Vlieterweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

6.2 Cumulatie

Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige geval is dit niet aan de orde.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. De maximale gecumuleerde waarde, welke voornamelijk wordt bepaald door de Nieuwstraat en bedraagt 59 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'matig' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk/nodig zijn, afhankelijk van de uiteindelijke locatie van de woningen.

6.3 Afstand van plangebied tot woningen

Gezien de grootte van het project en de exacte locaties van de te realiseren woningen nog nader bepaald dienen te worden is in navolgende tabel samenvattend weergegeven welke conclusies op welke afstanden vanaf de grens van het plangebied getrokken kunnen worden.

Plangebied	Afstand plangebied tot woning		
	< 3 meter	≥ 3 en < 10 meter	≥ 10 en < 16 meter
Noord	Gevelwering-onderzoek nodig	Mogelijk gevelwering-onderzoek nodig	Geen aanvullend onderzoek nodig
Oost	Hogere grenswaarde bepalen	Mogelijk gevelwering-onderzoek nodig	Mogelijk gevelwering-onderzoek nodig
West	Hogere grenswaarde bepalen	Mogelijk gevelwering-onderzoek nodig	Mogelijk gevelwering-onderzoek nodig

Tabel 12: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Indien de woningen op 10 meter afstand of meer liggen van het plangebied zal de gevelbelasting voor de noordzijde dusdanig laag zijn dat er geen aanvullende onderzoeken nodig is. Indien 'Mogelijk gevelweringonderzoek nodig' is dan zal een nadere afweging gedaan moeten worden of met de (standaard) te gebruiken bouwmaterialen er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te behalen is. Bij 'Gevelweringonderzoek nodig' wordt geadviseerd om sowieso een volledig onderzoek gevelwering uit te voeren, gezien de te verwachten hoge gevelbelasting.

Indien de woningen conform BENG gebruik maken van HR++ glas en balansventilatie dan blijkt uit archiefgegevens dat daar waar 'Mogelijk gevelwering onderzoek nodig' deze voorzieningen al voldoende gevelwering bieden.

6.4 Verkeerstoename door ontwikkeling De Nieuwe Koepel

Voor sommige bestaande woningen is de verwachting dat de verkeerstoename vanwege het ontwikkelen van het bestemmingsplan De Nieuwe Koepel een aanzienlijke grotere geluidbelasting op de gevel krijgen. Echter is er geen sprake van reconstructie van de weg. De grootste toename betreft 6 dB, met een totale geluidbelasting van 57 dB. Uitgaande van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat met een binnenniveau van 38 dB voor bestaande woningen zal met standaard gevelwering van 20 dB hieraan worden voldaan. Op een aantal locaties is al sprake van een hogere geluidbelasting, zoals de Holevoetlaan. De verwachting is dat deze woningen sowieso betere gevelwering hebben dan de minimale 20 dB uit het Bouwbesluit.

Voor de woning binnen plangebied, zijnde Vlieterweg 130, geldt dat er geen significante toename van de geluidbelasting is ten aanzien van de Vlieterweg (60 km/uur). Wel is de vraag in hoeverre de geluidbelasting toeneemt door verkeerstoename op de (uit)weg van de Vlieterweg waar de woning aan gelegen is. Hier is middels een worst-case inschatting uitgegaan dat er maximaal een geluidbelasting op de gevel van 55 dB (L_{den}) ontstaat, 5 dB hoger dan in de toekomstige situatie is waarbij DNK niet wordt gerealiseerd. Echter kan de indeling van het plangebied deze waarde hevig (positief) beïnvloeden, afhankelijk van de afscherming door gebouwen en vertakkingen van de weg.

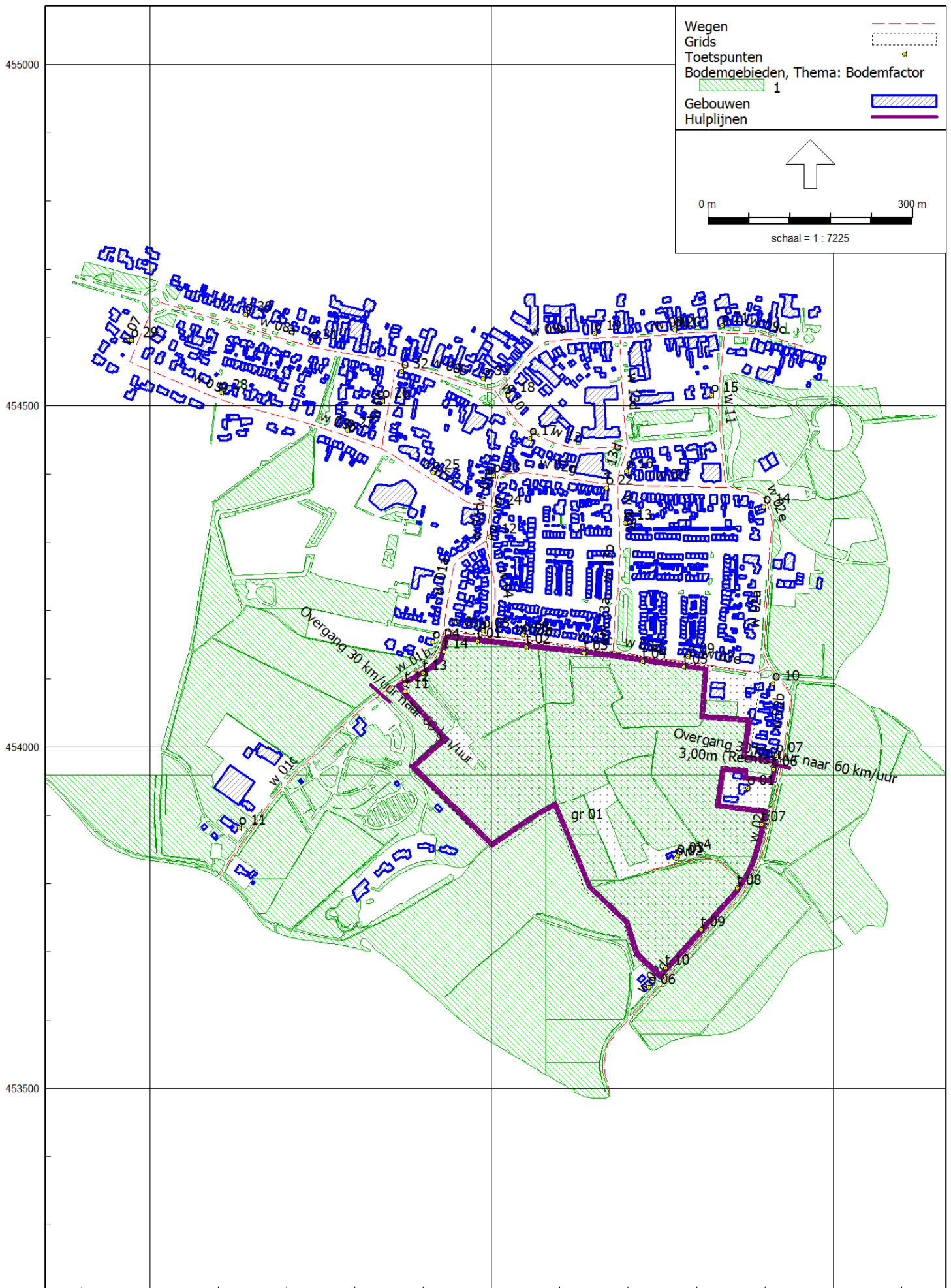
7 Bijlagen

- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Contourberekeningen Nieuwstraat en Vlieterweg
- 4) Rekenresultaten beoordelingspunten Nieuwstraat en Vlieterweg
- 5) Gecumuleerde rekenresultaten (contouren en beoordelingspunten)
- 6) Verschil geluidbelasting met en zonder De Nieuwe Koepel
- 7) Verkeersgegevens

Opgemaakt te Baexem



G.R.M. Goertz

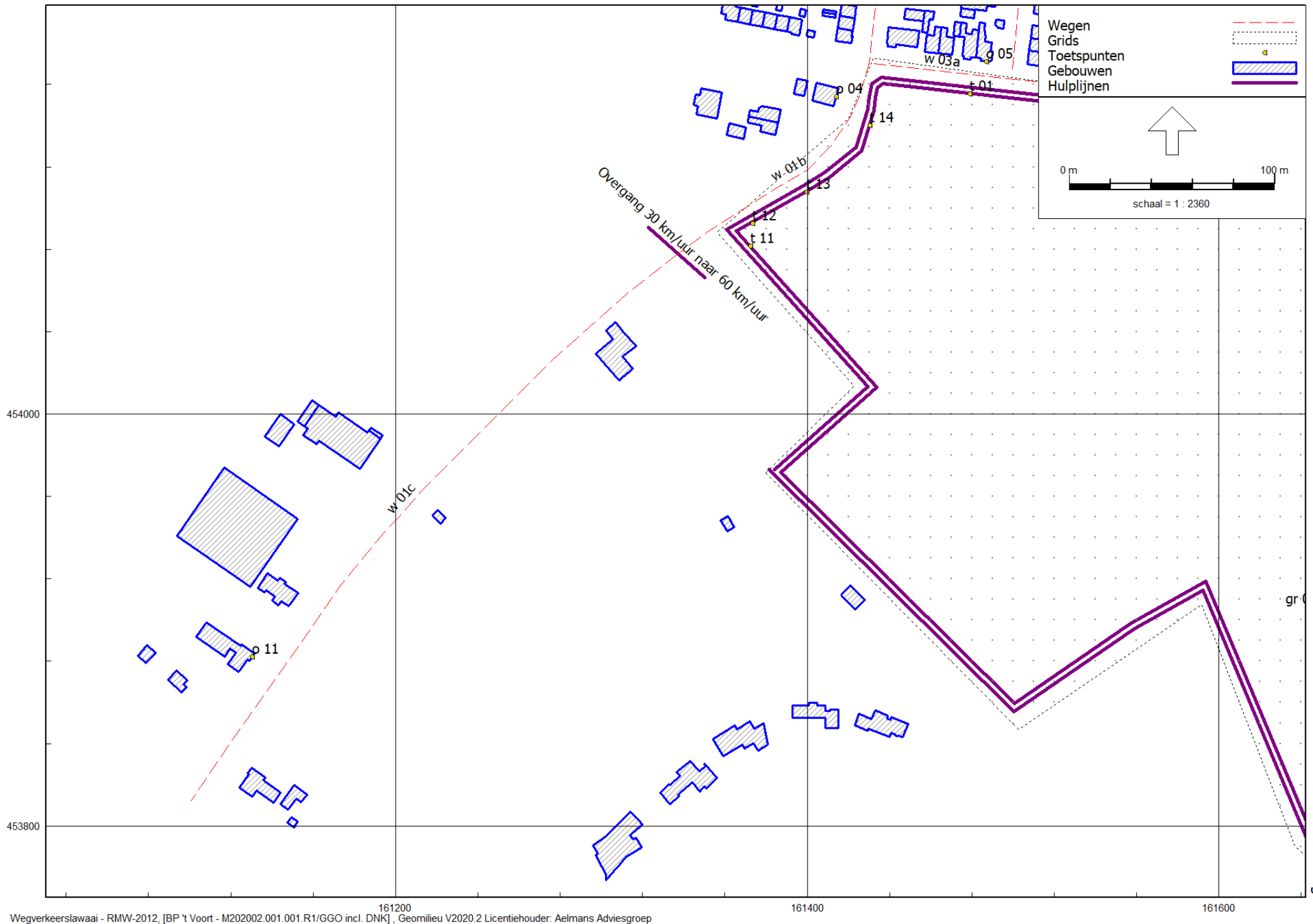


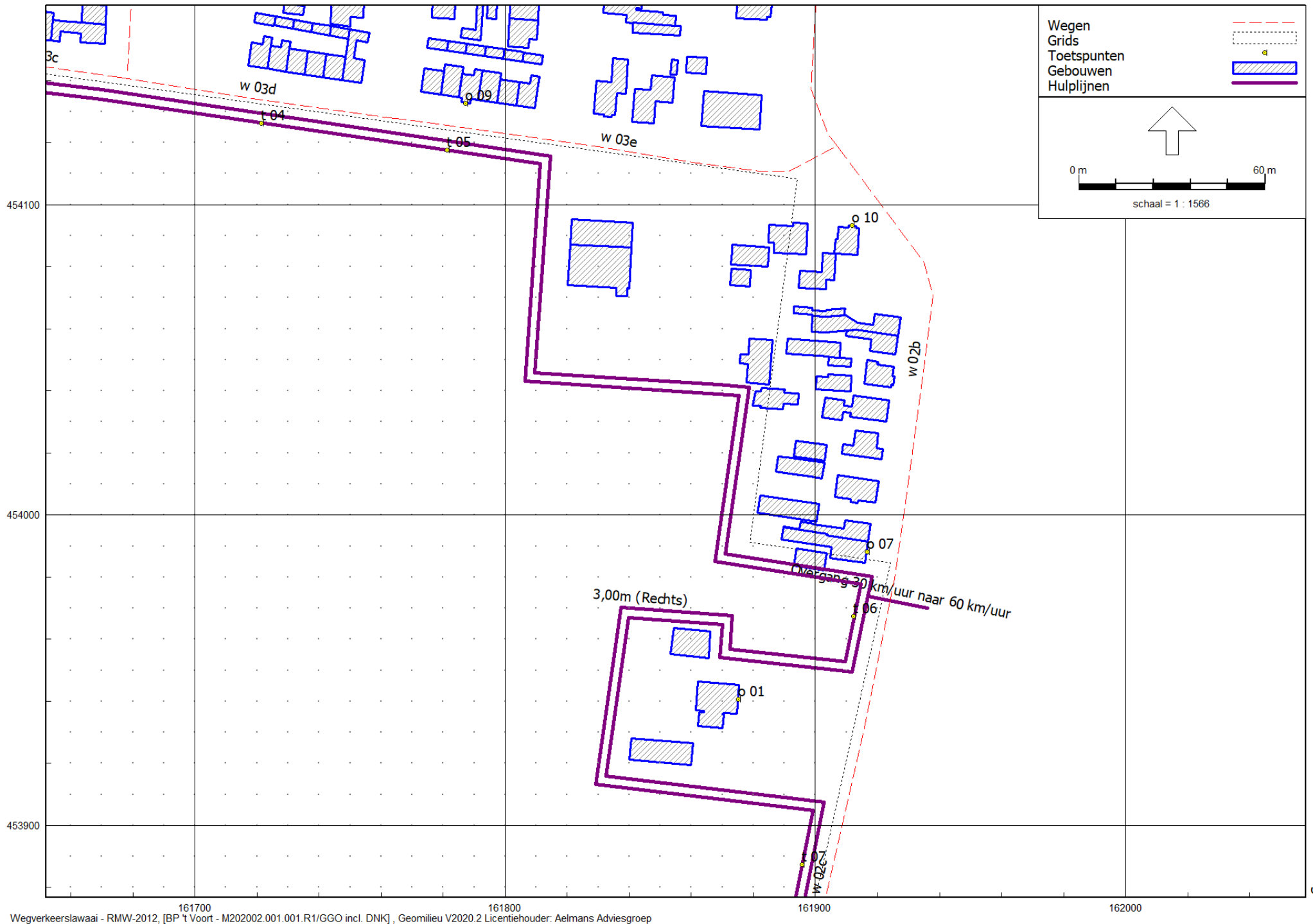
Wegen	
Grids	
Toetspunten	
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor	
1	
Gebouwen	
Hulplijnen	

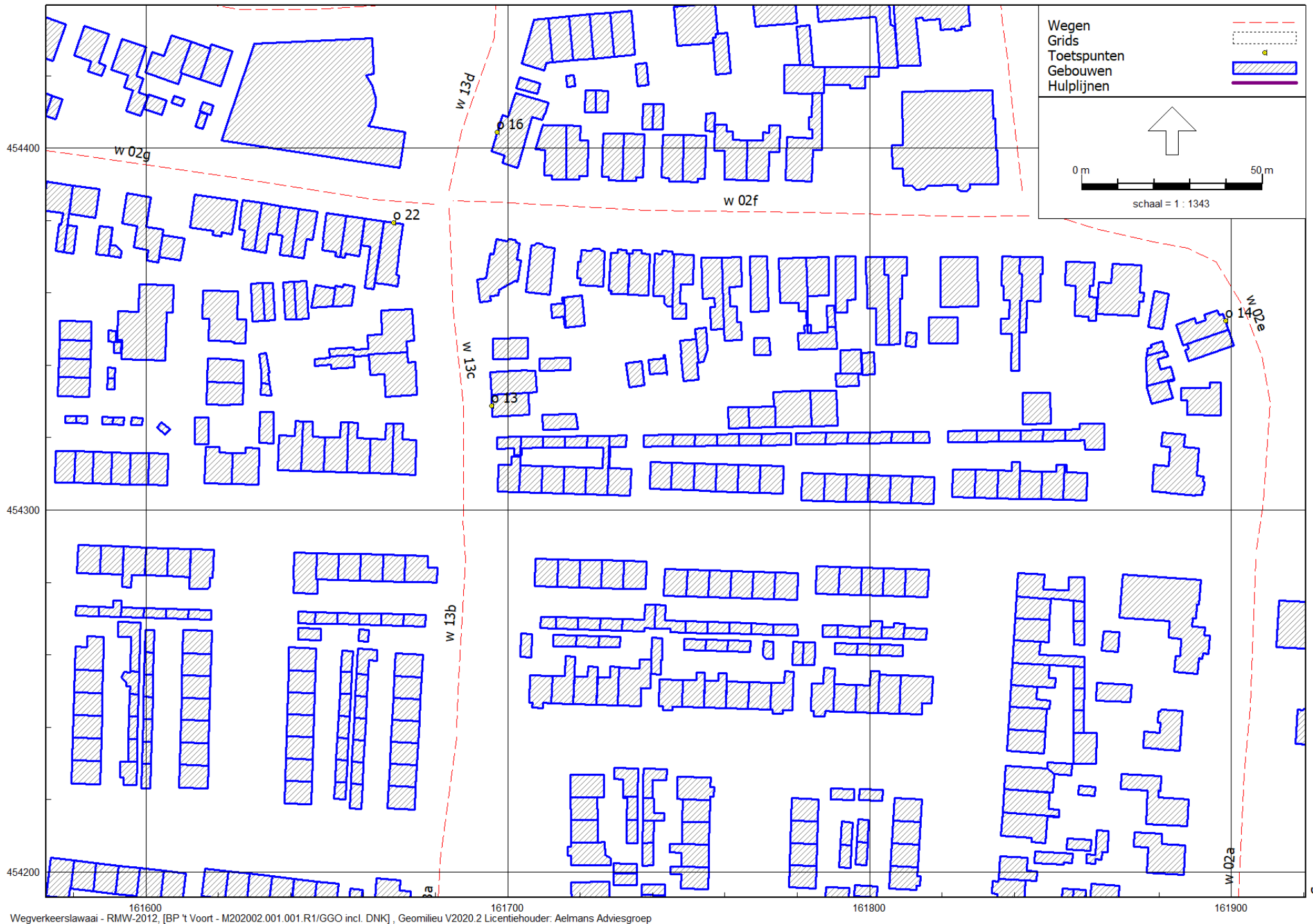
↑

0 m 300 m

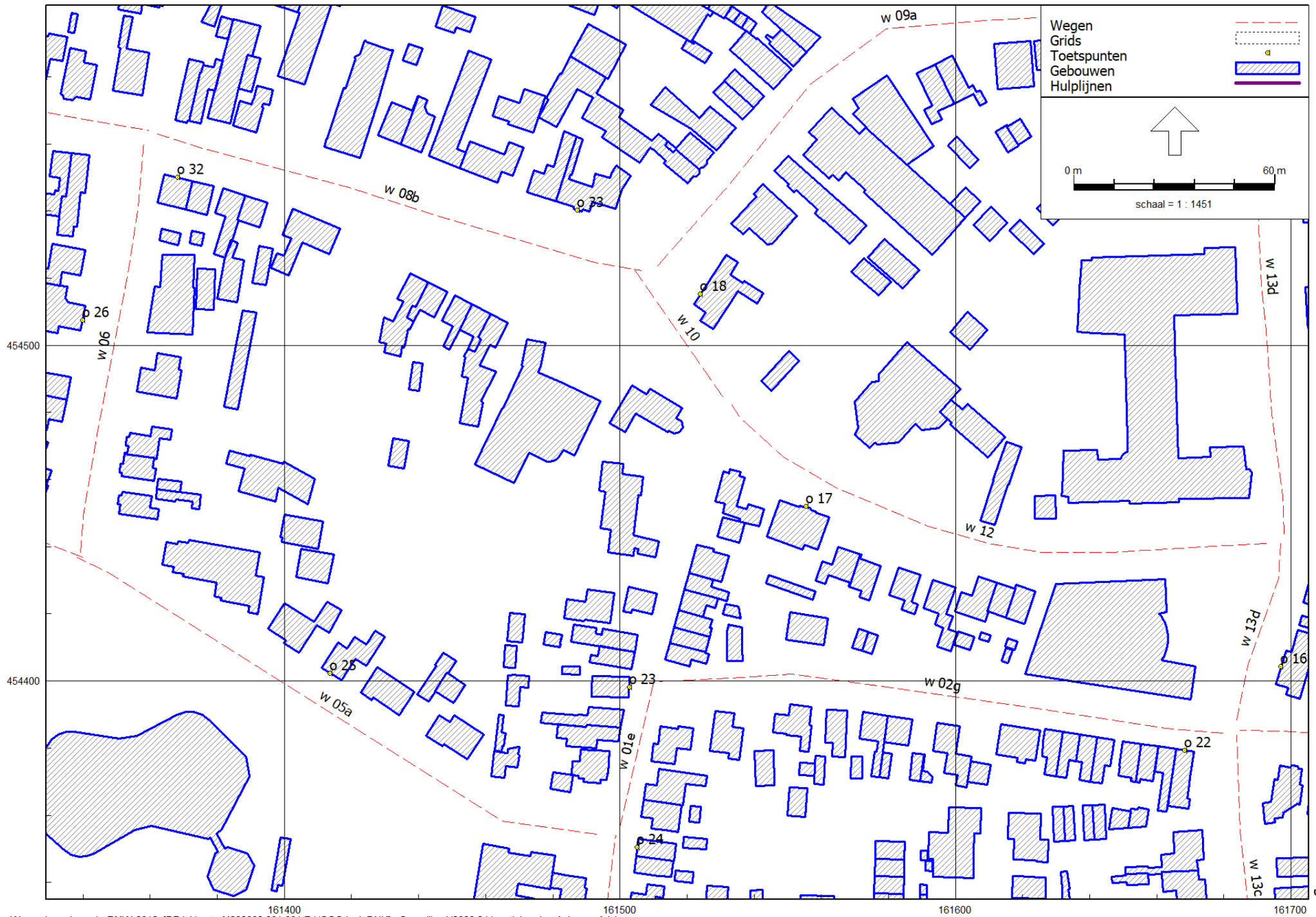
schaal = 1 : 7225













(inclusief De Nieuwe Koepel)

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK

Model eigenschap	
Omschrijving	M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
Verantwoordelijke	ggoertz
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	ggoertz op 22-1-2021
Laatst ingezien door	ggoertz op 12-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
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	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
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	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

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Bijlage 2
Invoergegevens

Commentaar

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Bijlage 2
Invoergegevens

Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
w 01c	Nieuwstraat (60 km/uur)	Nieuwstraat (60 km/uur)	W9a	1153,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02c	Vlieterweg (60 km/uur)	Vlieterweg (60 km/uur)	W0	813,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02d	Vlieterweg (60 km/uur)	Vlieterweg (60 km/uur)	W0	665,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 01a	Overige wegen	Nieuwstraat (30 km/uur)	W9a	954,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02a	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	717,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 03a	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	336,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 14	Overige wegen	(re)constructie weg	W9a	600,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 02b	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	813,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 03e	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	871,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 01b	Overige wegen	Nieuwstraat (30 km/uur)	W9a	1338,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 03b	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	1557,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 03c	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	1739,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 03d	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	826,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 04	Overige wegen	Grebbeaan	W9a	1295,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 01d	Overige wegen	Nieuwstraat	W9a	2249,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 01e	Overige wegen	Nieuwstraat	W9a	773,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 10	Overige wegen	Holevoetplein	W9a	1660,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 05a	Overige wegen	Holevoetlaan	W9a	2421,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 05b	Overige wegen	Holevoetlaan	W9a	1669,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 06	Overige wegen	Hovenierslaan	W9a	2030,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 05c	Overige wegen	Holevoetlaan	W9a	1615,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 07	Overige wegen	Burgemeester Roell-laan	W9a	2257,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 08a	Overige wegen	Stationsweg	W9a	4953,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 08b	Overige wegen	Stationsweg	W9a	3698,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 09a	Overige wegen	Dorpsstraat	W9a	2465,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 09b	Overige wegen	Dorpsstraat	W9a	4246,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 09c	Overige wegen	Dorpsstraat	W9a	6968,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 11	Overige wegen	Burgemeester Rooyaardslaan	W9a	3242,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02e	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	1421,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02f	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	2581,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 13a	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	915,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13b	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	1604,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13c	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	2716,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13d	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	1660,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13d	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	512,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 12	Overige wegen	Molenweg	W9a	1660,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02g	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	714,00	6,70	3,70	0,60	88,50

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Bijlage 2
Invoergegevens

Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
w 01c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	60	60	60	60	60
w 02c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	60	60	60	60	60
w 02d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	60	60	60	60	60
w 01a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 03a	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 14	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 02b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 03e	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 01b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 03b	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 03c	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 03d	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 04	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 01d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 01e	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 10	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 05a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 05b	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	50	50	50	50	50
w 06	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 05c	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	50	50	50	50	50
w 07	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	50	50	50	50	50
w 08a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 08b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 09a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 09b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 09c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 11	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02e	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02f	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 13a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 12	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02g	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
w 01c	60	60	60	60
w 02c	60	60	60	60
w 02d	60	60	60	60
w 01a	30	30	30	30
w 02a	30	30	30	30
w 03a	30	30	30	30
w 14	30	30	30	30
w 02b	30	30	30	30
w 03e	30	30	30	30
w 01b	30	30	30	30
w 03b	30	30	30	30
w 03c	30	30	30	30
w 03d	30	30	30	30
w 04	30	30	30	30
w 01d	30	30	30	30
w 01e	30	30	30	30
w 10	30	30	30	30
w 05a	30	30	30	30
w 05b	50	50	50	50
w 06	30	30	30	30
w 05c	50	50	50	50
w 07	50	50	50	50
w 08a	30	30	30	30
w 08b	30	30	30	30
w 09a	30	30	30	30
w 09b	30	30	30	30
w 09c	30	30	30	30
w 11	30	30	30	30
w 02e	30	30	30	30
w 02f	30	30	30	30
w 13a	30	30	30	30
w 13b	30	30	30	30
w 13c	30	30	30	30
w 13d	30	30	30	30
w 13d	30	30	30	30
w 12	30	30	30	30
w 02g	30	30	30	30

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
gr 01	Grid	7,50	0,00	10	10

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogtes	X	Y
t 01	Beoordelingspunt noord	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161478,95	454155,45
t 02	Beoordelingspunt noord	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161550,78	454147,24
t 03	Beoordelingspunt noord	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161634,99	454137,89
t 04	Beoordelingspunt noord	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161721,42	454126,23
t 05	Beoordelingspunt noord	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161781,31	454117,52
t 06	Beoordelingspunt oost	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161912,27	453967,34
t 07	Beoordelingspunt oost	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161895,60	453887,29
t 08	Beoordelingspunt oost	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161859,90	453794,26
t 09	Beoordelingspunt oost	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161806,35	453733,08
t 10	Beoordelingspunt oost	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161755,09	453676,64
t 11	Beoordelingspunt west	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161372,60	454081,65
t 12	Beoordelingspunt west	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161373,37	454092,40
t 13	Beoordelingspunt west	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161399,85	454108,02
t 14	Beoordelingspunt west	Relatief	Nee	1,50/4,50/7,50	161430,51	454140,05
o 01	Vlieterweg 128	Relatief	Ja	1,50/4,50	161875,16	453940,61
o 02	Vlieterweg 130	Relatief	Ja	1,50/4,50	161770,03	453837,29
o 03	Vlieterweg 130	Relatief	Ja	1,50/4,50	161772,06	453840,94
o 04	Nieuwstraat 60	Relatief	Ja	1,50/4,50	161414,10	454154,15
o 06	Vlieterweg 146	Relatief	Ja	1,50/4,50	161730,51	453648,25
o 07	Vlieterweg 126	Relatief	Ja	1,50/4,50	161916,63	453988,15
o 05	Koepellaan 60	Relatief	Ja	1,50/4,50	161486,89	454171,11
o 08	Koepellaan 54	Relatief	Ja	1,50/4,50	161545,66	454164,15
o 09	Koepellaan 12	Relatief	Ja	1,50/4,50	161787,24	454132,65
o 10	Vlieterweg 122	Relatief	Ja	1,50/4,50	161911,91	454093,30
o 11	Nieuwstraat 74	Relatief	Ja	1,50/4,50	161130,37	453882,06
o 12	Nieuwstraat	Relatief	Ja	1,50/4,50	161497,82	454307,97
o 13	Vijverlaan	Relatief	Ja	1,50/4,50	161695,50	454328,79
o 14	Vlieterweg	Relatief	Ja	1,50/4,50	161898,36	454352,23
o 15	Burgemeester Rooyaardslaan	Relatief	Ja	1,50/4,50	161822,02	454515,76
o 16	Vijverlaan	Relatief	Ja	1,50/4,50	161696,99	454404,40
o 17	Molenweg	Relatief	Ja	1,50/4,50	161555,46	454451,98
o 18	Dorpsstraat	Relatief	Ja	1,50/4,50	161523,93	454515,32
o 19	Dorpsstraat	Relatief	Ja	1,50/4,50	161650,79	454605,98
o 20	Dorpsstraat	Relatief	Ja	1,50/4,50	161767,70	454611,35
o 21	Dorpsstraat	Relatief	Ja	1,50/4,50	161836,86	454617,10
o 22	Vlieterweg	Relatief	Ja	1,50/4,50	161668,36	454379,44
o 23	Nieuwstraat	Relatief	Ja	1,50/4,50	161502,81	454398,24
o 24	Nieuwstraat	Relatief	Ja	1,50/4,50	161505,16	454350,41
o 25	Holevoetlaan	Relatief	Ja	1,50/4,50	161413,56	454402,24
o 26	Hovenierslaan	Relatief	Ja	1,50/4,50	161339,91	454507,49
o 27	Holevoetlaan	Relatief	Ja	1,50/4,50	161288,28	454464,47
o 28	Holevoetlaan	Relatief	Ja	1,50/4,50	161103,93	454519,69
o 29	Burgemeester Roell-laan	Relatief	Ja	1,50/4,50	160972,61	454596,07
o 30	Stationsweg	Relatief	Ja	1,50/4,50	161138,99	454633,30
o 31	Stationsweg	Relatief	Ja	1,50/4,50	161235,78	454593,16
o 32	Stationsweg	Relatief	Ja	1,50/4,50	161368,18	454550,06
o 33	Stationsweg	Relatief	Ja	1,50/4,50	161487,34	454540,27

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00
		1,00

(exclusief De Nieuwe Koepel)

Bijlage 2
Invoergegevens

Model: M202002.001.001.R1/GGO excl. DNK
BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
w 01c	Nieuwstraat (60 km/uur)	Nieuwstraat (60 km/uur)	W9a	837,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02c	Vlieterweg (60 km/uur)	Vlieterweg (60 km/uur)	W0	191,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02d	Vlieterweg (60 km/uur)	Vlieterweg (60 km/uur)	W0	191,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 01a	Overige wegen	Nieuwstraat (30 km/uur)	W9a	554,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02a	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	183,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 03a	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	252,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 14	Overige wegen	(re)constructie weg	W9a	200,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 02b	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	191,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 03e	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	637,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 01b	Overige wegen	Nieuwstraat (30 km/uur)	W9a	796,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 03b	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	609,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 03c	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	1159,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 03d	Overige wegen	Koepellaan (30 km/uur)	W9a	477,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 04	Overige wegen	Grebbeaan	W9a	536,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 01d	Overige wegen	Nieuwstraat	W9a	1089,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 01e	Overige wegen	Nieuwstraat	W9a	652,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 10	Overige wegen	Holevoetplein	W9a	1347,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 05a	Overige wegen	Holevoetlaan	W9a	1397,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 05b	Overige wegen	Holevoetlaan	W9a	984,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 06	Overige wegen	Hovenierslaan	W9a	1679,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 05c	Overige wegen	Holevoetlaan	W9a	915,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 07	Overige wegen	Burgemeester Roell-laan	W9a	1565,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 08a	Overige wegen	Stationsweg	W9a	4376,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 08b	Overige wegen	Stationsweg	W9a	3396,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 09a	Overige wegen	Dorpsstraat	W9a	2487,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 09b	Overige wegen	Dorpsstraat	W9a	4213,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 09c	Overige wegen	Dorpsstraat	W9a	6833,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 11	Overige wegen	Burgemeester Rooyaardslaan	W9a	2890,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02e	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	872,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02f	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	1920,00	6,70	3,70	0,60	88,50
w 13a	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	701,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13b	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	1368,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13c	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	2437,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13d	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	1255,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 13d	Overige wegen	Vijverlaan	W9a	478,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 12	Overige wegen	Molenweg	W9a	1278,00	6,60	3,60	0,80	88,00
w 02g	Overige wegen	Vlieterweg	W9a	584,00	6,70	3,70	0,60	88,50

(exclusief De Nieuwe Koepel)

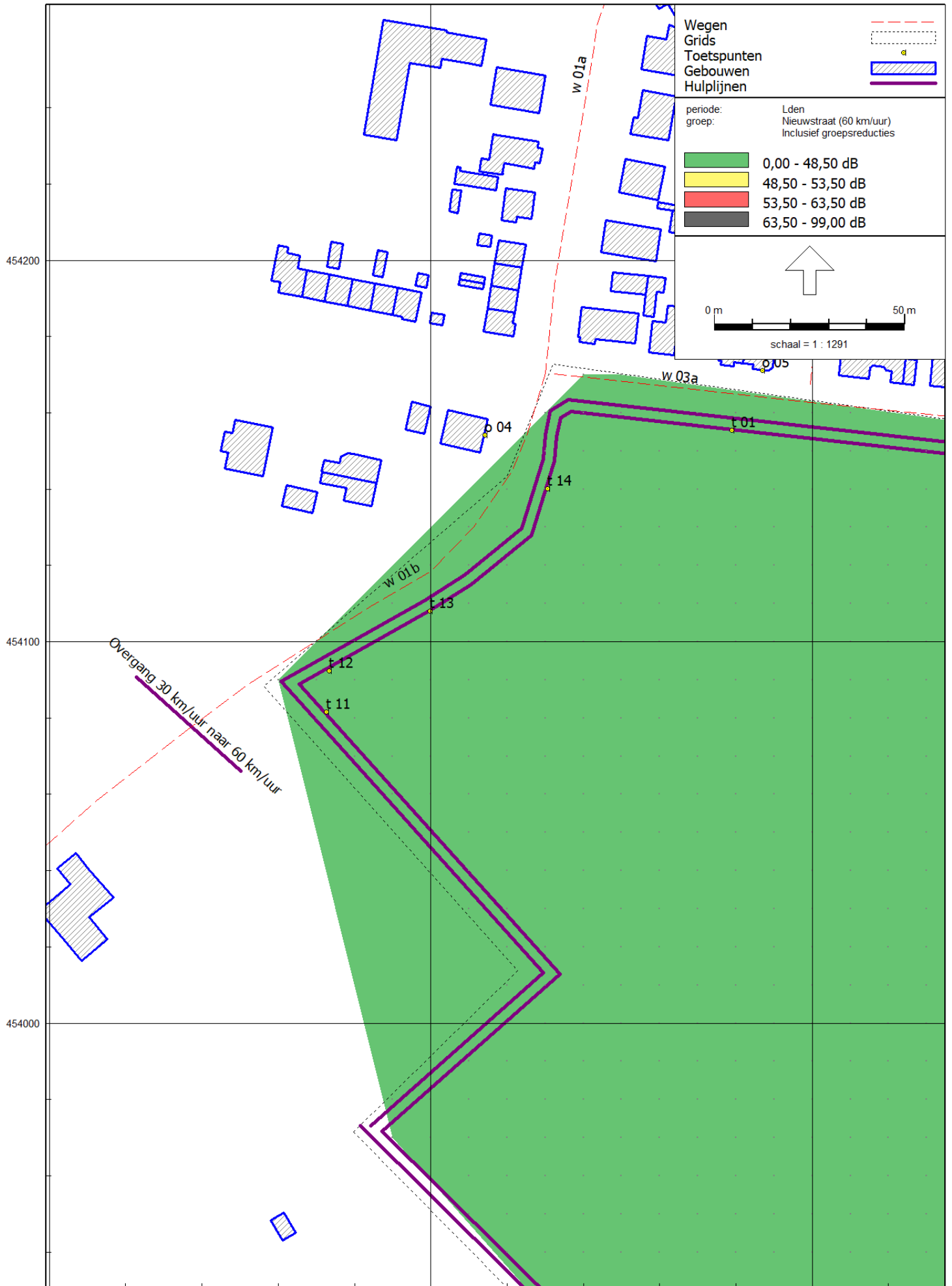
Model: M202002.001.001.R1/GGO excl. DNK
BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
w 01c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	60	60	60	60	60
w 02c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	60	60	60	60	60
w 02d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	60	60	60	60	60
w 01a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 03a	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 14	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 02b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 03e	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 01b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 03b	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 03c	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 03d	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 04	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 01d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 01e	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 10	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 05a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 05b	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	50	50	50	50	50
w 06	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 05c	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	50	50	50	50	50
w 07	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	50	50	50	50	50
w 08a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 08b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 09a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 09b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 09c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 11	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02e	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02f	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30
w 13a	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13b	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13c	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 13d	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 12	94,00	89,00	7,00	3,50	6,00	5,00	2,50	5,00	30	30	30	30	30
w 02g	94,30	98,50	6,50	3,30	1,00	5,00	2,40	0,50	30	30	30	30	30

(exclusief De Nieuwe Koepel)

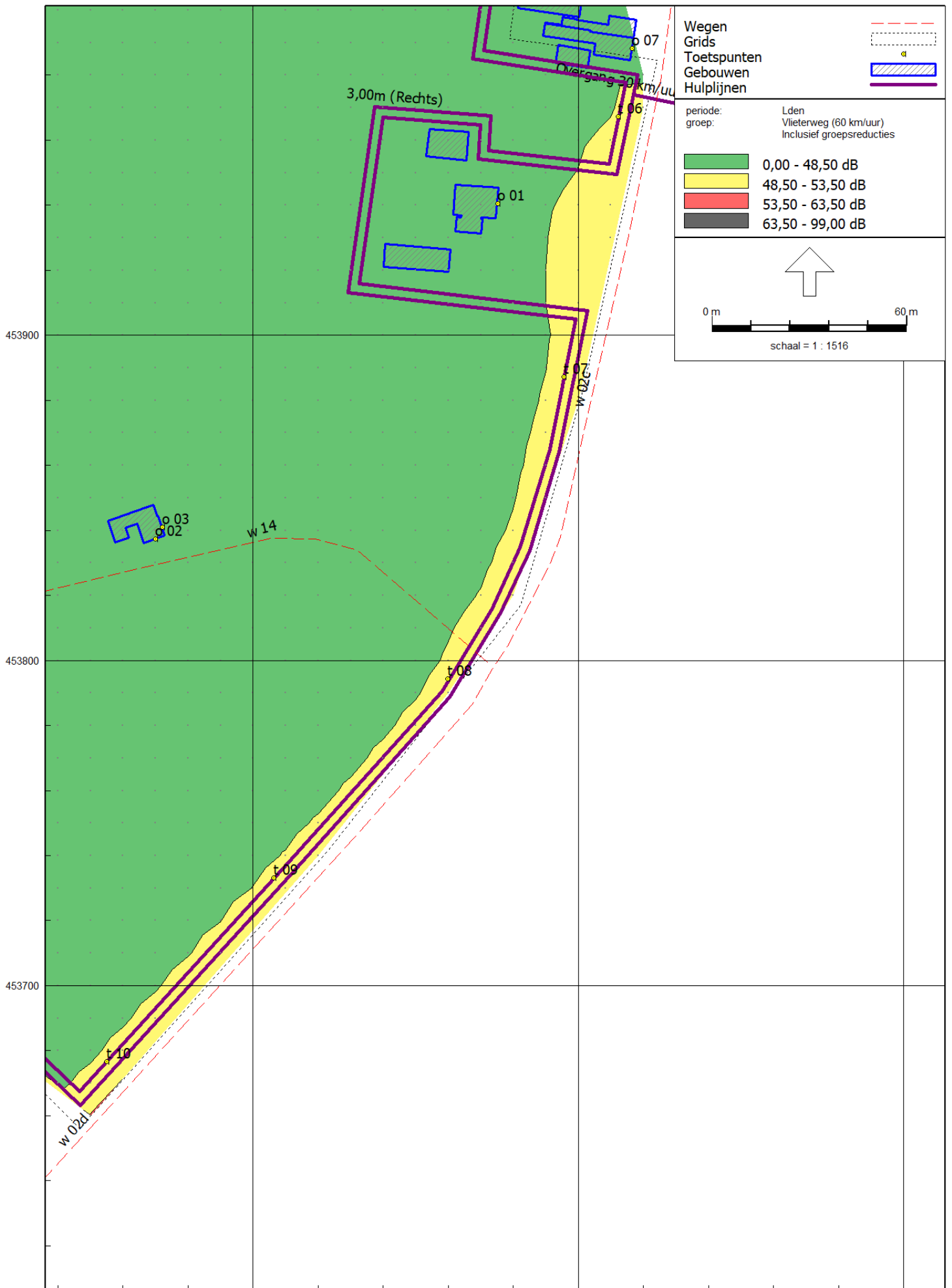
Model: M202002.001.001.R1/GGO excl. DNK
BP 't Voort - Gemeente Scherpenzeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
w 01c	60	60	60	60
w 02c	60	60	60	60
w 02d	60	60	60	60
w 01a	30	30	30	30
w 02a	30	30	30	30
w 03a	30	30	30	30
w 14	30	30	30	30
w 02b	30	30	30	30
w 03e	30	30	30	30
w 01b	30	30	30	30
w 03b	30	30	30	30
w 03c	30	30	30	30
w 03d	30	30	30	30
w 04	30	30	30	30
w 01d	30	30	30	30
w 01e	30	30	30	30
w 10	30	30	30	30
w 05a	30	30	30	30
w 05b	50	50	50	50
w 06	30	30	30	30
w 05c	50	50	50	50
w 07	50	50	50	50
w 08a	30	30	30	30
w 08b	30	30	30	30
w 09a	30	30	30	30
w 09b	30	30	30	30
w 09c	30	30	30	30
w 11	30	30	30	30
w 02e	30	30	30	30
w 02f	30	30	30	30
w 13a	30	30	30	30
w 13b	30	30	30	30
w 13c	30	30	30	30
w 13d	30	30	30	30
w 13d	30	30	30	30
w 12	30	30	30	30
w 02g	30	30	30	30









(inclusief De Nieuwe Koepel)

Rekenresultaten Nieuwstraat incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwstraat (60 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	Vlieterweg 128	1,50	--	--	--	--
o 01_B	Vlieterweg 128	4,50	--	--	--	--
o 02_A	Vlieterweg 130	1,50	--	--	--	--
o 02_B	Vlieterweg 130	4,50	--	--	--	--
o 03_A	Vlieterweg 130	1,50	--	--	--	--
o 03_B	Vlieterweg 130	4,50	--	--	--	--
o 04_A	Nieuwstraat 60	1,50	--	--	--	--
o 04_B	Nieuwstraat 60	4,50	--	--	--	--
o 05_A	Koepellaan 60	1,50	29,47	26,16	20,24	30,05
o 05_B	Koepellaan 60	4,50	30,50	27,11	21,26	31,06
o 06_A	Vlieterweg 146	1,50	--	--	--	--
o 06_B	Vlieterweg 146	4,50	--	--	--	--
o 07_A	Vlieterweg 126	1,50	--	--	--	--
o 07_B	Vlieterweg 126	4,50	--	--	--	--
o 08_A	Koepellaan 54	1,50	26,94	23,63	17,71	27,52
o 08_B	Koepellaan 54	4,50	27,97	24,59	18,73	28,54
o 09_A	Koepellaan 12	1,50	22,83	19,48	13,60	23,41
o 09_B	Koepellaan 12	4,50	23,95	20,53	14,70	24,50
o 10_A	Vlieterweg 122	1,50	--	--	--	--
o 10_B	Vlieterweg 122	4,50	--	--	--	--
o 11_A	Nieuwsstraat 74	1,50	53,89	50,47	44,65	54,45
o 11_B	Nieuwsstraat 74	4,50	54,21	50,78	44,97	54,77
o 12_A	Nieuwsstraat	1,50	17,23	13,39	7,93	17,68
o 12_B	Nieuwsstraat	4,50	20,49	16,76	11,21	20,97
o 13_A	Vijverlaan	1,50	17,39	13,54	8,09	17,84
o 13_B	Vijverlaan	4,50	21,32	17,70	12,05	21,83
o 14_A	Vlieterweg	1,50	--	--	--	--
o 14_B	Vlieterweg	4,50	--	--	--	--
o 15_A	Burgemeester Rooyaardslaan	1,50	--	--	--	--
o 15_B	Burgemeester Rooyaardslaan	4,50	--	--	--	--
o 16_A	Vijverlaan	1,50	15,95	12,05	6,64	16,39
o 16_B	Vijverlaan	4,50	19,40	15,64	10,11	19,87
o 17_A	Molenweg	1,50	7,90	3,90	-1,42	8,31
o 17_B	Molenweg	4,50	8,96	5,03	-0,35	9,39
o 18_A	Dorpsstraat	1,50	--	--	--	--
o 18_B	Dorpsstraat	4,50	--	--	--	--
o 19_A	Dorpsstraat	1,50	12,39	8,41	3,08	12,81
o 19_B	Dorpsstraat	4,50	15,11	11,22	5,80	15,55
o 20_A	Dorpsstraat	1,50	12,43	8,44	3,10	12,84
o 20_B	Dorpsstraat	4,50	16,62	12,74	7,32	17,06
o 21_A	Dorpsstraat	1,50	7,37	3,34	-1,95	7,78
o 21_B	Dorpsstraat	4,50	10,15	6,13	0,82	10,56
o 22_A	Vlieterweg	1,50	12,24	8,30	2,93	12,67
o 22_B	Vlieterweg	4,50	15,76	11,96	6,46	16,22
o 23_A	Nieuwsstraat	1,50	15,88	12,02	6,58	16,33
o 23_B	Nieuwsstraat	4,50	18,47	14,78	9,19	18,96
o 24_A	Nieuwsstraat	1,50	19,74	15,88	10,44	20,19
o 24_B	Nieuwsstraat	4,50	23,85	20,14	14,56	24,33
o 25_A	Holevoetlaan	1,50	23,08	19,61	13,83	23,62
o 25_B	Holevoetlaan	4,50	26,84	23,51	17,61	27,42
o 26_A	Hovenierslaan	1,50	20,65	17,28	11,41	21,22
o 26_B	Hovenierslaan	4,50	23,19	19,90	13,96	23,78
o 27_A	Holevoetlaan	1,50	20,77	17,21	11,51	21,29
o 27_B	Holevoetlaan	4,50	22,85	19,38	13,60	23,39
o 28_A	Holevoetlaan	1,50	17,29	13,62	8,01	17,78
o 28_B	Holevoetlaan	4,50	21,38	17,97	12,13	21,94
o 29_A	Burgemeester Roell-laan	1,50	15,56	11,84	6,27	16,04
o 29_B	Burgemeester Roell-laan	4,50	21,25	17,88	12,02	21,82
o 30_A	Stationsweg	1,50	13,93	10,06	4,63	14,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Rekenresultaten Nieuwstraat incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwstraat (60 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 30_B	Stationsweg	4,50	16,71	12,98	7,42	17,19
o 31_A	Stationsweg	1,50	14,46	10,65	5,16	14,92
o 31_B	Stationsweg	4,50	18,98	15,44	9,72	19,51
o 32_A	Stationsweg	1,50	9,92	6,02	0,61	10,36
o 32_B	Stationsweg	4,50	11,72	7,90	2,42	12,17
o 33_A	Stationsweg	1,50	15,45	11,96	6,20	15,99
o 33_B	Stationsweg	4,50	19,81	16,48	10,57	20,39
t 01_A	Beoordelingspunt noord	1,50	32,96	29,62	23,73	33,54
t 01_B	Beoordelingspunt noord	4,50	34,05	30,65	24,82	34,61
t 01_C	Beoordelingspunt noord	7,50	34,37	30,97	25,13	34,93
t 02_A	Beoordelingspunt noord	1,50	28,76	25,44	19,53	29,34
t 02_B	Beoordelingspunt noord	4,50	30,11	26,71	20,87	30,67
t 02_C	Beoordelingspunt noord	7,50	30,97	27,54	21,72	31,52
t 03_A	Beoordelingspunt noord	1,50	25,64	22,29	16,41	26,22
t 03_B	Beoordelingspunt noord	4,50	26,50	23,11	17,26	27,06
t 03_C	Beoordelingspunt noord	7,50	28,06	24,68	18,82	28,63
t 04_A	Beoordelingspunt noord	1,50	23,10	19,79	13,87	23,68
t 04_B	Beoordelingspunt noord	4,50	24,32	20,93	15,08	24,88
t 04_C	Beoordelingspunt noord	7,50	24,87	21,45	15,62	25,42
t 05_A	Beoordelingspunt noord	1,50	23,72	20,33	14,48	24,28
t 05_B	Beoordelingspunt noord	4,50	25,13	21,72	15,89	25,69
t 05_C	Beoordelingspunt noord	7,50	26,23	22,79	16,98	26,78
t 06_A	Beoordelingspunt oost	1,50	19,39	16,03	10,16	19,96
t 06_B	Beoordelingspunt oost	4,50	21,35	17,92	12,10	21,90
t 06_C	Beoordelingspunt oost	7,50	22,64	19,17	13,39	23,18
t 07_A	Beoordelingspunt oost	1,50	19,99	16,65	10,76	20,57
t 07_B	Beoordelingspunt oost	4,50	21,51	18,07	12,27	22,06
t 07_C	Beoordelingspunt oost	7,50	22,63	19,15	13,38	23,17
t 08_A	Beoordelingspunt oost	1,50	18,10	14,77	8,87	18,68
t 08_B	Beoordelingspunt oost	4,50	19,67	16,25	10,43	20,23
t 08_C	Beoordelingspunt oost	7,50	20,70	17,27	11,46	21,26
t 09_A	Beoordelingspunt oost	1,50	19,58	16,27	10,35	20,16
t 09_B	Beoordelingspunt oost	4,50	21,17	17,77	11,93	21,73
t 09_C	Beoordelingspunt oost	7,50	21,62	18,18	12,37	22,17
t 10_A	Beoordelingspunt oost	1,50	19,85	16,52	10,62	20,43
t 10_B	Beoordelingspunt oost	4,50	21,77	18,34	12,53	22,33
t 10_C	Beoordelingspunt oost	7,50	22,41	18,96	13,17	22,96
t 11_A	Beoordelingspunt west	1,50	41,01	37,70	31,78	41,59
t 11_B	Beoordelingspunt west	4,50	42,98	39,62	33,74	43,55
t 11_C	Beoordelingspunt west	7,50	43,39	40,01	34,14	43,95
t 12_A	Beoordelingspunt west	1,50	40,61	37,30	31,37	41,19
t 12_B	Beoordelingspunt west	4,50	42,49	39,13	33,25	43,06
t 12_C	Beoordelingspunt west	7,50	42,32	38,96	33,08	42,89
t 13_A	Beoordelingspunt west	1,50	35,73	32,44	26,49	36,31
t 13_B	Beoordelingspunt west	4,50	37,49	34,15	28,26	38,07
t 13_C	Beoordelingspunt west	7,50	38,75	35,40	29,52	39,33
t 14_A	Beoordelingspunt west	1,50	34,35	30,91	25,11	34,90
t 14_B	Beoordelingspunt west	4,50	35,50	32,05	26,26	36,05
t 14_C	Beoordelingspunt west	7,50	36,47	33,02	27,22	37,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Rekenresultaten Vlieterweg incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vlieterweg (60 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	Vlieterweg 128	1,50	42,49	39,30	33,28	43,11
o 01_B	Vlieterweg 128	4,50	44,22	41,00	34,99	44,82
o 02_A	Vlieterweg 130	1,50	32,90	29,79	23,69	33,53
o 02_B	Vlieterweg 130	4,50	34,09	30,97	24,88	34,72
o 03_A	Vlieterweg 130	1,50	32,80	29,69	23,58	33,43
o 03_B	Vlieterweg 130	4,50	33,98	30,85	24,76	34,61
o 04_A	Nieuwstraat 60	1,50	19,38	16,21	10,17	20,00
o 04_B	Nieuwstraat 60	4,50	20,85	17,67	11,63	21,47
o 05_A	Koepellaan 60	1,50	18,89	15,75	9,67	19,51
o 05_B	Koepellaan 60	4,50	19,80	16,63	10,58	20,42
o 06_A	Vlieterweg 146	1,50	51,01	47,81	41,79	51,62
o 06_B	Vlieterweg 146	4,50	50,94	47,73	41,72	51,55
o 07_A	Vlieterweg 126	1,50	42,80	39,63	33,59	43,42
o 07_B	Vlieterweg 126	4,50	43,56	40,37	34,34	44,17
o 08_A	Koepellaan 54	1,50	20,07	16,93	10,85	20,69
o 08_B	Koepellaan 54	4,50	20,91	17,74	11,70	21,53
o 09_A	Koepellaan 12	1,50	21,75	18,59	12,53	22,37
o 09_B	Koepellaan 12	4,50	22,82	19,61	13,60	23,43
o 10_A	Vlieterweg 122	1,50	11,38	8,09	2,15	11,97
o 10_B	Vlieterweg 122	4,50	14,28	10,98	5,05	14,87
o 11_A	Nieuwsstraat 74	1,50	15,23	12,08	6,02	15,86
o 11_B	Nieuwsstraat 74	4,50	17,04	13,87	7,82	17,66
o 12_A	Nieuwsstraat	1,50	2,70	-0,73	-6,55	3,25
o 12_B	Nieuwsstraat	4,50	6,76	3,56	-2,46	7,37
o 13_A	Vijverlaan	1,50	13,62	10,33	4,39	14,21
o 13_B	Vijverlaan	4,50	15,01	11,71	5,78	15,60
o 14_A	Vlieterweg	1,50	1,85	-1,41	-7,38	2,44
o 14_B	Vlieterweg	4,50	6,20	2,93	-3,02	6,80
o 15_A	Burgemeester Rooyaardslaan	1,50	9,92	6,48	0,67	10,47
o 15_B	Burgemeester Rooyaardslaan	4,50	10,30	6,94	1,06	10,87
o 16_A	Vijverlaan	1,50	12,24	8,82	3,00	12,80
o 16_B	Vijverlaan	4,50	16,31	13,02	7,08	16,90
o 17_A	Molenweg	1,50	-1,17	-4,68	-10,43	-0,64
o 17_B	Molenweg	4,50	2,43	-0,94	-6,81	3,00
o 18_A	Dorpsstraat	1,50	2,71	-0,89	-6,56	3,22
o 18_B	Dorpsstraat	4,50	5,11	1,59	-4,15	5,64
o 19_A	Dorpsstraat	1,50	2,30	-1,25	-6,96	2,82
o 19_B	Dorpsstraat	4,50	5,44	1,93	-3,82	5,97
o 20_A	Dorpsstraat	1,50	9,80	6,48	0,57	10,38
o 20_B	Dorpsstraat	4,50	14,27	11,04	5,05	14,87
o 21_A	Dorpsstraat	1,50	9,27	5,97	0,03	9,85
o 21_B	Dorpsstraat	4,50	13,24	10,05	4,02	13,85
o 22_A	Vlieterweg	1,50	7,30	3,86	-1,95	7,85
o 22_B	Vlieterweg	4,50	12,27	9,01	3,04	12,86
o 23_A	Nieuwsstraat	1,50	7,53	3,99	-1,73	8,06
o 23_B	Nieuwsstraat	4,50	11,94	8,55	2,69	12,50
o 24_A	Nieuwsstraat	1,50	8,85	5,51	-0,39	9,42
o 24_B	Nieuwsstraat	4,50	12,49	9,25	3,27	13,09
o 25_A	Holevoetlaan	1,50	8,90	5,57	-0,33	9,48
o 25_B	Holevoetlaan	4,50	12,66	9,43	3,44	13,26
o 26_A	Hovenierslaan	1,50	4,12	0,54	-5,14	4,64
o 26_B	Hovenierslaan	4,50	9,33	5,97	0,08	9,90
o 27_A	Holevoetlaan	1,50	9,59	6,34	0,37	10,19
o 27_B	Holevoetlaan	4,50	13,18	10,00	3,96	13,80
o 28_A	Holevoetlaan	1,50	9,00	5,70	-0,23	9,59
o 28_B	Holevoetlaan	4,50	13,77	10,56	4,55	14,38
o 29_A	Burgemeester Roell-laan	1,50	-0,35	-3,94	-9,62	0,16
o 29_B	Burgemeester Roell-laan	4,50	6,05	2,75	-3,19	6,63
o 30_A	Stationsweg	1,50	3,65	0,10	-5,61	4,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

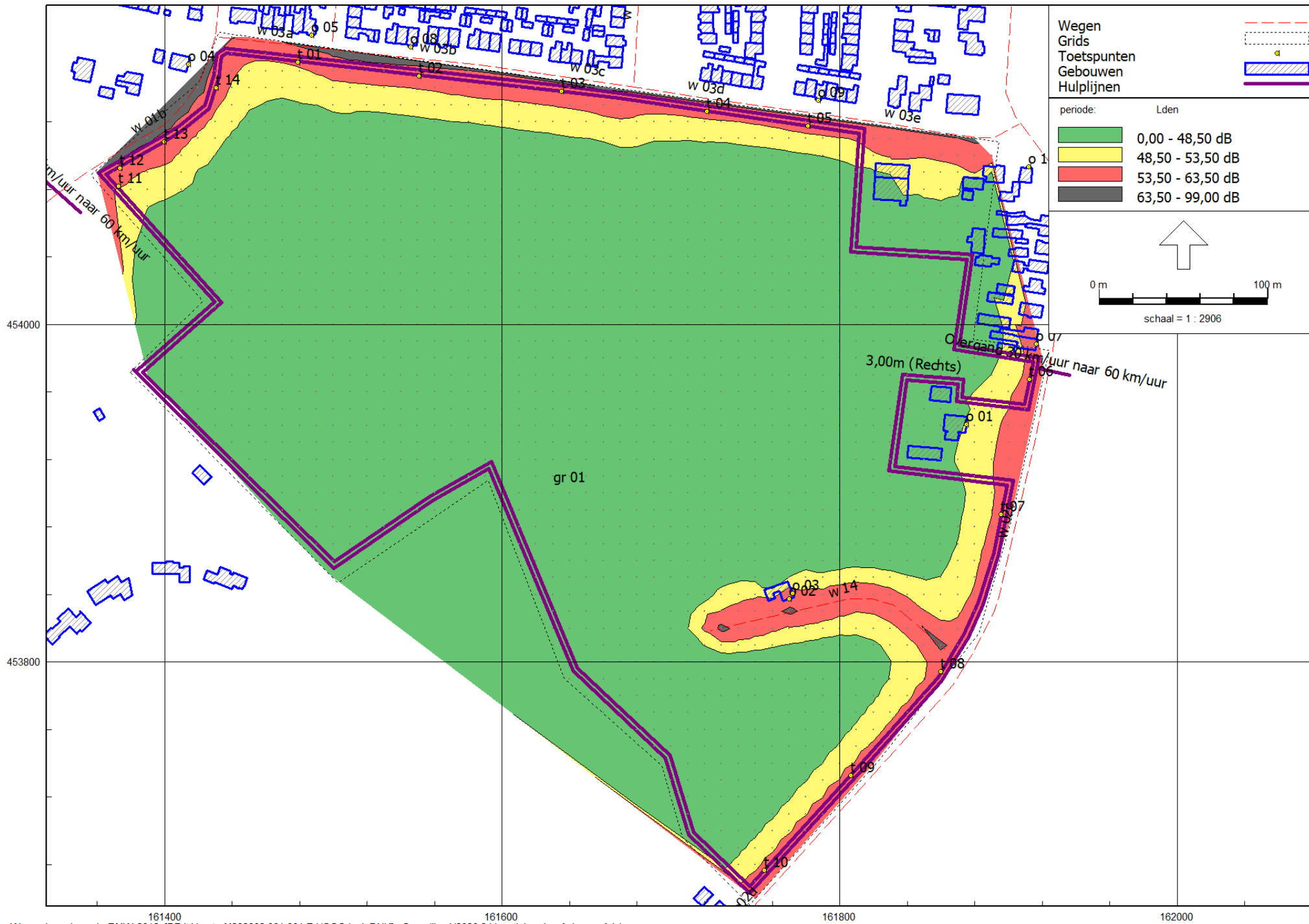
(inclusief De Nieuwe Koepel)

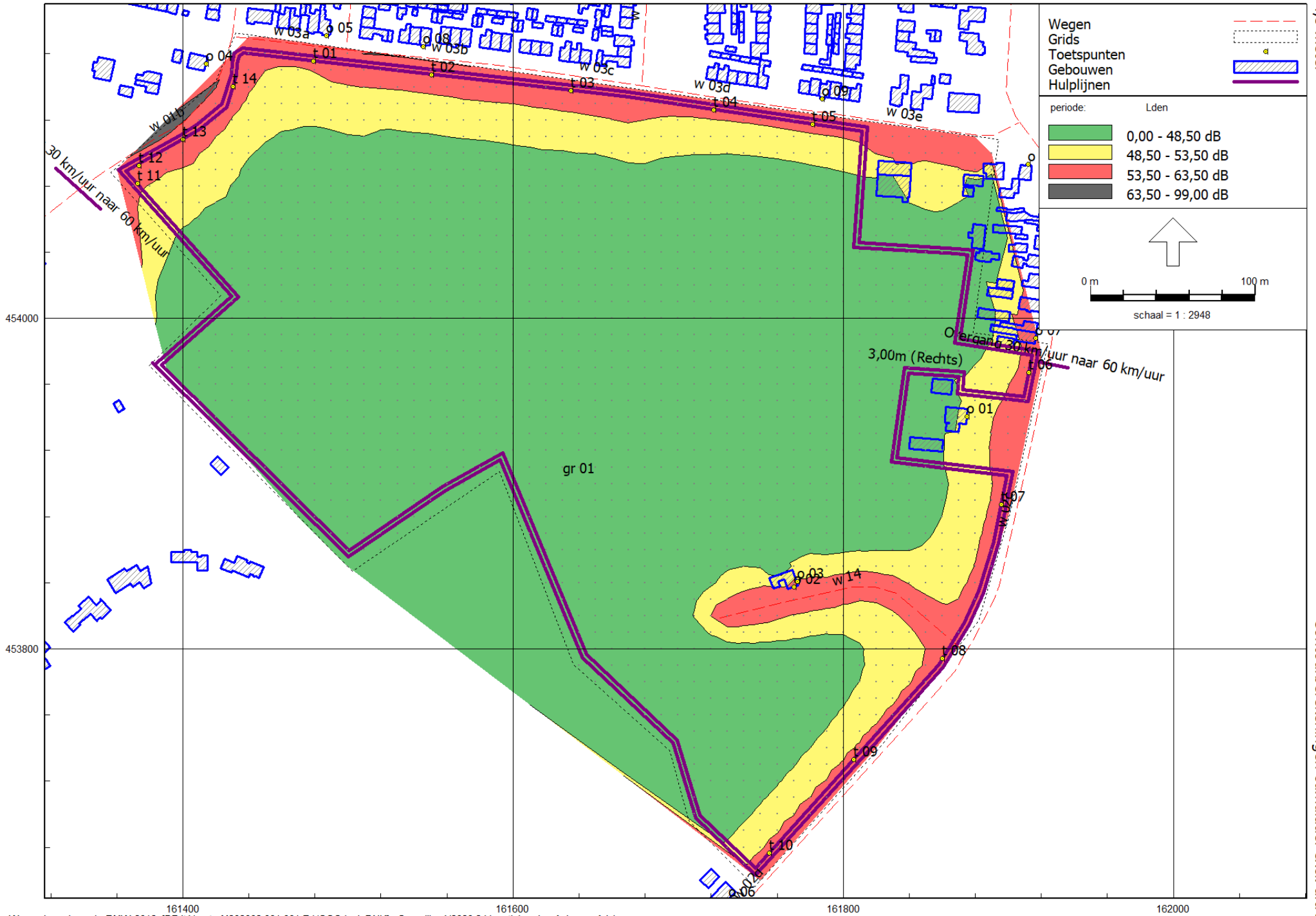
Rekenresultaten Vlieterweg incl. aftrek

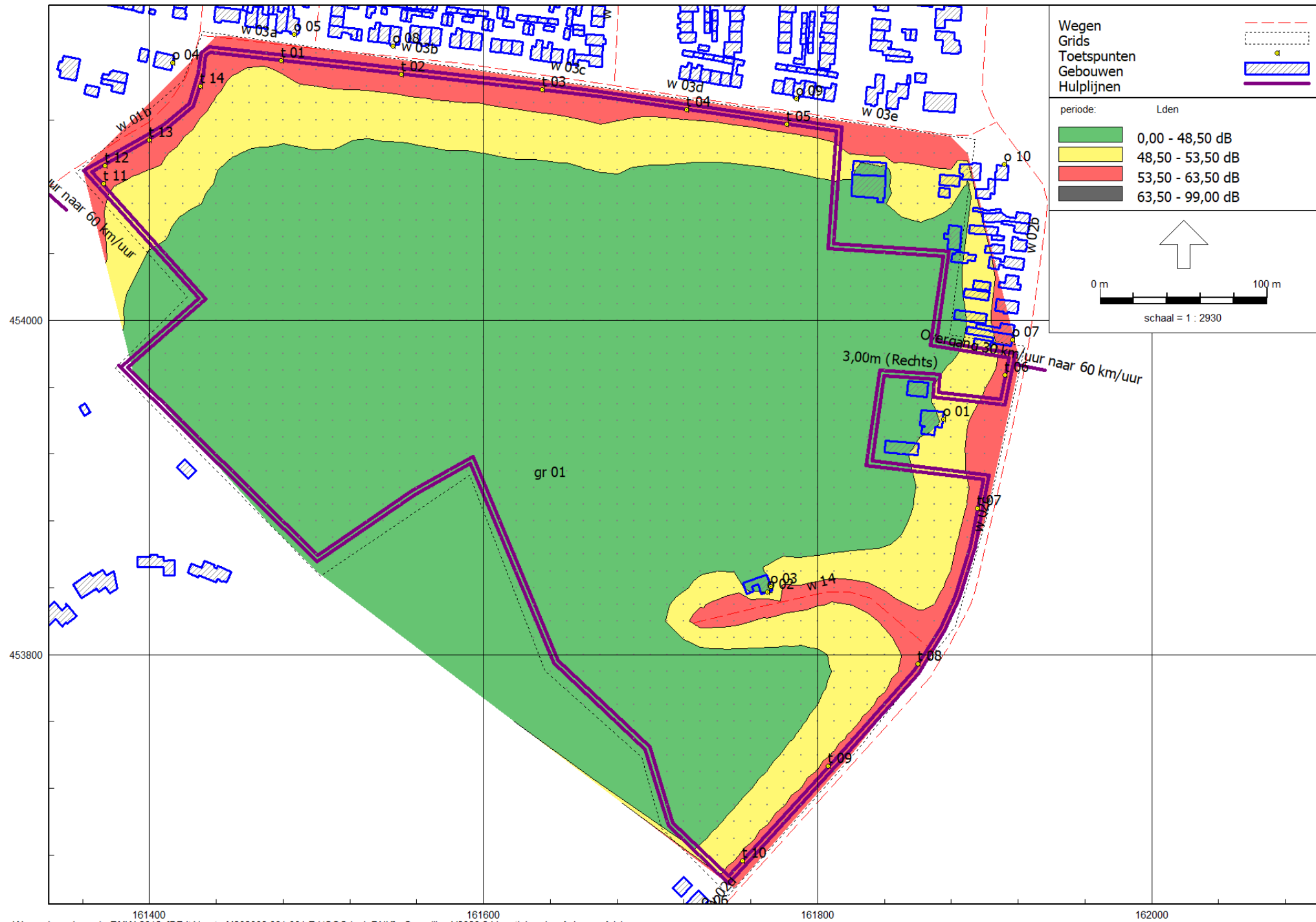
Rapport: Resultatentabel
 Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vlieterweg (60 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
o 30_B	Stationsweg	4,50	7,94	4,61	-1,29	8,52
o 31_A	Stationsweg	1,50	4,91	1,31	-4,36	5,42
o 31_B	Stationsweg	4,50	7,39	3,93	-1,86	7,94
o 32_A	Stationsweg	1,50	2,75	-0,86	-6,52	3,26
o 32_B	Stationsweg	4,50	5,73	2,24	-3,52	6,27
o 33_A	Stationsweg	1,50	6,19	2,67	-3,07	6,72
o 33_B	Stationsweg	4,50	8,55	5,14	-0,70	9,11
t 01_A	Beoordelingspunt noord	1,50	19,69	16,53	10,47	20,31
t 01_B	Beoordelingspunt noord	4,50	20,64	17,45	11,42	21,25
t 01_C	Beoordelingspunt noord	7,50	22,44	19,27	13,22	23,06
t 02_A	Beoordelingspunt noord	1,50	22,05	18,89	12,83	22,67
t 02_B	Beoordelingspunt noord	4,50	22,90	19,72	13,68	23,52
t 02_C	Beoordelingspunt noord	7,50	24,54	21,36	15,32	25,16
t 03_A	Beoordelingspunt noord	1,50	22,37	19,22	13,16	23,00
t 03_B	Beoordelingspunt noord	4,50	22,95	19,76	13,73	23,56
t 03_C	Beoordelingspunt noord	7,50	24,61	21,42	15,39	25,22
t 04_A	Beoordelingspunt noord	1,50	24,90	21,75	15,69	25,53
t 04_B	Beoordelingspunt noord	4,50	25,90	22,71	16,68	26,51
t 04_C	Beoordelingspunt noord	7,50	27,80	24,61	18,58	28,41
t 05_A	Beoordelingspunt noord	1,50	24,92	21,76	15,70	25,54
t 05_B	Beoordelingspunt noord	4,50	26,12	22,91	16,89	26,73
t 05_C	Beoordelingspunt noord	7,50	28,52	25,33	19,30	29,13
t 06_A	Beoordelingspunt oost	1,50	48,91	45,73	39,69	49,53
t 06_B	Beoordelingspunt oost	4,50	48,96	45,76	39,73	49,57
t 06_C	Beoordelingspunt oost	7,50	48,47	45,27	39,24	49,08
t 07_A	Beoordelingspunt oost	1,50	50,47	47,29	41,25	51,09
t 07_B	Beoordelingspunt oost	4,50	50,53	47,33	41,31	51,14
t 07_C	Beoordelingspunt oost	7,50	49,97	46,77	40,75	50,58
t 08_A	Beoordelingspunt oost	1,50	49,85	46,67	40,63	50,47
t 08_B	Beoordelingspunt oost	4,50	49,96	46,76	40,74	50,57
t 08_C	Beoordelingspunt oost	7,50	49,45	46,26	40,23	50,06
t 09_A	Beoordelingspunt oost	1,50	49,54	46,37	40,33	50,16
t 09_B	Beoordelingspunt oost	4,50	49,63	46,43	40,41	50,24
t 09_C	Beoordelingspunt oost	7,50	49,09	45,89	39,87	49,70
t 10_A	Beoordelingspunt oost	1,50	49,66	46,49	40,44	50,28
t 10_B	Beoordelingspunt oost	4,50	49,75	46,55	40,53	50,36
t 10_C	Beoordelingspunt oost	7,50	49,16	45,96	39,94	49,77
t 11_A	Beoordelingspunt west	1,50	18,27	15,13	9,05	18,89
t 11_B	Beoordelingspunt west	4,50	19,43	16,26	10,21	20,05
t 11_C	Beoordelingspunt west	7,50	19,82	16,65	10,60	20,44
t 12_A	Beoordelingspunt west	1,50	18,89	15,75	9,68	19,52
t 12_B	Beoordelingspunt west	4,50	19,94	16,76	10,72	20,56
t 12_C	Beoordelingspunt west	7,50	20,40	17,22	11,18	21,02
t 13_A	Beoordelingspunt west	1,50	19,08	15,93	9,87	19,71
t 13_B	Beoordelingspunt west	4,50	20,17	17,00	10,95	20,79
t 13_C	Beoordelingspunt west	7,50	20,43	17,27	11,21	21,05
t 14_A	Beoordelingspunt west	1,50	20,30	17,14	11,08	20,92
t 14_B	Beoordelingspunt west	4,50	21,38	18,18	12,16	21,99
t 14_C	Beoordelingspunt west	7,50	21,96	18,76	12,74	22,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen







(inclusief De Nieuwe Koepel)

Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	Vlieterweg 128	1,50	47,74	44,49	38,51	48,34
o 01_B	Vlieterweg 128	4,50	49,48	46,21	40,24	50,07
o 02_A	Vlieterweg 130	1,50	56,25	52,04	42,49	55,49
o 02_B	Vlieterweg 130	4,50	55,96	51,77	42,24	55,22
o 03_A	Vlieterweg 130	1,50	51,11	46,97	37,69	50,43
o 03_B	Vlieterweg 130	4,50	51,26	47,12	37,93	50,59
o 04_A	Nieuwstraat 60	1,50	58,15	53,89	48,71	58,47
o 04_B	Nieuwstraat 60	4,50	58,15	53,88	48,67	58,46
o 05_A	Koepellaan 60	1,50	56,99	52,76	43,86	56,34
o 05_B	Koepellaan 60	4,50	56,94	52,70	43,91	56,31
o 06_A	Vlieterweg 146	1,50	56,01	52,81	46,79	56,62
o 06_B	Vlieterweg 146	4,50	55,94	52,73	46,72	56,55
o 07_A	Vlieterweg 126	1,50	56,64	52,51	47,30	57,02
o 07_B	Vlieterweg 126	4,50	56,57	52,48	47,24	56,96
o 08_A	Koepellaan 54	1,50	61,87	57,63	47,98	61,09
o 08_B	Koepellaan 54	4,50	61,29	57,05	47,43	60,51
o 09_A	Koepellaan 12	1,50	58,31	54,07	44,42	57,53
o 09_B	Koepellaan 12	4,50	58,03	53,79	44,15	57,25
o 10_A	Vlieterweg 122	1,50	55,41	51,16	45,47	55,56
o 10_B	Vlieterweg 122	4,50	55,60	51,34	45,51	55,70
o 11_A	Nieuwsstraat 74	1,50	58,89	55,48	49,65	59,45
o 11_B	Nieuwsstraat 74	4,50	59,22	55,79	49,97	59,77
o 12_A	Nieuwsstraat	1,50	64,71	60,43	55,36	65,06
o 12_B	Nieuwsstraat	4,50	63,73	59,44	54,36	64,07
o 13_A	Vijverlaan	1,50	60,30	56,01	50,94	60,64
o 13_B	Vijverlaan	4,50	59,97	55,68	50,62	60,32
o 14_A	Vlieterweg	1,50	61,49	57,20	52,14	61,84
o 14_B	Vlieterweg	4,50	60,70	56,41	51,35	61,05
o 15_A	Burgemeester Rooyaardslaan	1,50	62,28	58,00	52,93	62,63
o 15_B	Burgemeester Rooyaardslaan	4,50	62,31	58,03	52,96	62,66
o 16_A	Vijverlaan	1,50	61,04	56,76	51,36	61,27
o 16_B	Vijverlaan	4,50	61,09	56,81	51,36	61,31
o 17_A	Molenweg	1,50	60,41	56,12	51,06	60,76
o 17_B	Molenweg	4,50	60,40	56,10	51,04	60,74
o 18_A	Dorpsstraat	1,50	60,56	56,28	51,21	60,91
o 18_B	Dorpsstraat	4,50	60,85	56,56	51,50	61,20
o 19_A	Dorpsstraat	1,50	64,13	59,83	54,77	64,47
o 19_B	Dorpsstraat	4,50	63,87	59,59	54,53	64,22
o 20_A	Dorpsstraat	1,50	67,16	62,88	57,81	67,51
o 20_B	Dorpsstraat	4,50	66,65	62,36	57,30	67,00
o 21_A	Dorpsstraat	1,50	64,46	60,21	55,11	64,82
o 21_B	Dorpsstraat	4,50	64,75	60,49	55,41	65,11
o 22_A	Vlieterweg	1,50	61,02	56,76	48,88	60,57
o 22_B	Vlieterweg	4,50	60,93	56,67	48,93	60,51
o 23_A	Nieuwsstraat	1,50	58,34	54,09	44,74	57,60
o 23_B	Nieuwsstraat	4,50	57,98	53,73	44,49	57,26
o 24_A	Nieuwsstraat	1,50	62,79	58,51	53,12	63,03
o 24_B	Nieuwsstraat	4,50	62,58	58,30	52,91	62,82
o 25_A	Holevoetlaan	1,50	61,79	57,53	52,39	62,13
o 25_B	Holevoetlaan	4,50	61,76	57,48	52,34	62,08
o 26_A	Hovenierslaan	1,50	61,07	56,78	51,69	61,41
o 26_B	Hovenierslaan	4,50	61,20	56,92	51,83	61,54
o 27_A	Holevoetlaan	1,50	63,70	60,08	51,40	63,36
o 27_B	Holevoetlaan	4,50	63,62	59,99	51,35	63,29
o 28_A	Holevoetlaan	1,50	62,63	59,03	50,23	62,28
o 28_B	Holevoetlaan	4,50	62,64	59,04	50,24	62,29
o 29_A	Burgemeester Roell-laan	1,50	64,40	60,80	52,06	64,06
o 29_B	Burgemeester Roell-laan	4,50	64,32	60,71	52,01	63,98
o 30_A	Stationsweg	1,50	61,59	57,32	52,23	61,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

(inclusief De Nieuwe Koepel)

Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
o 30_B	Stationsweg	4,50	62,15	57,87	52,79	62,50
o 31_A	Stationsweg	1,50	67,02	62,74	57,67	67,37
o 31_B	Stationsweg	4,50	66,55	62,27	57,20	66,90
o 32_A	Stationsweg	1,50	64,26	59,97	54,91	64,61
o 32_B	Stationsweg	4,50	64,35	60,06	55,00	64,70
o 33_A	Stationsweg	1,50	61,24	56,99	51,89	61,60
o 33_B	Stationsweg	4,50	61,55	57,29	52,21	61,91
t 01_A	Beoordelingspunt noord	1,50	54,61	50,47	42,83	54,27
t 01_B	Beoordelingspunt noord	4,50	55,51	51,33	43,91	55,20
t 01_C	Beoordelingspunt noord	7,50	55,49	51,29	44,03	55,21
t 02_A	Beoordelingspunt noord	1,50	58,32	54,16	44,79	57,61
t 02_B	Beoordelingspunt noord	4,50	58,72	54,53	45,14	58,00
t 02_C	Beoordelingspunt noord	7,50	58,35	54,15	44,81	57,63
t 03_A	Beoordelingspunt noord	1,50	59,20	55,04	45,61	58,48
t 03_B	Beoordelingspunt noord	4,50	59,42	55,23	45,79	58,69
t 03_C	Beoordelingspunt noord	7,50	58,87	54,67	45,27	58,14
t 04_A	Beoordelingspunt noord	1,50	56,52	52,38	43,17	55,85
t 04_B	Beoordelingspunt noord	4,50	56,77	52,59	43,46	56,10
t 04_C	Beoordelingspunt noord	7,50	56,30	52,11	43,14	55,65
t 05_A	Beoordelingspunt noord	1,50	56,60	52,45	43,04	55,89
t 05_B	Beoordelingspunt noord	4,50	56,81	52,63	43,20	56,09
t 05_C	Beoordelingspunt noord	7,50	56,30	52,11	42,74	55,58
t 06_A	Beoordelingspunt oost	1,50	55,00	51,62	45,73	55,56
t 06_B	Beoordelingspunt oost	4,50	55,23	51,80	45,95	55,77
t 06_C	Beoordelingspunt oost	7,50	54,87	51,41	45,59	55,40
t 07_A	Beoordelingspunt oost	1,50	55,55	52,36	46,31	56,16
t 07_B	Beoordelingspunt oost	4,50	55,65	52,43	46,39	56,24
t 07_C	Beoordelingspunt oost	7,50	55,15	51,92	45,87	55,73
t 08_A	Beoordelingspunt oost	1,50	55,96	52,60	46,09	56,32
t 08_B	Beoordelingspunt oost	4,50	56,14	52,74	46,21	56,47
t 08_C	Beoordelingspunt oost	7,50	55,67	52,26	45,72	55,99
t 09_A	Beoordelingspunt oost	1,50	54,60	51,42	45,36	55,21
t 09_B	Beoordelingspunt oost	4,50	54,71	51,50	45,45	55,31
t 09_C	Beoordelingspunt oost	7,50	54,20	50,99	44,92	54,79
t 10_A	Beoordelingspunt oost	1,50	54,70	51,52	45,47	55,31
t 10_B	Beoordelingspunt oost	4,50	54,80	51,60	45,57	55,41
t 10_C	Beoordelingspunt oost	7,50	54,22	51,01	44,98	54,82
t 11_A	Beoordelingspunt west	1,50	53,14	49,21	43,80	53,56
t 11_B	Beoordelingspunt west	4,50	54,21	50,25	44,86	54,62
t 11_C	Beoordelingspunt west	7,50	54,31	50,34	44,94	54,71
t 12_A	Beoordelingspunt west	1,50	57,53	53,41	48,19	57,91
t 12_B	Beoordelingspunt west	4,50	57,73	53,60	48,38	58,11
t 12_C	Beoordelingspunt west	7,50	57,11	52,98	47,76	57,49
t 13_A	Beoordelingspunt west	1,50	58,13	53,92	48,77	58,49
t 13_B	Beoordelingspunt west	4,50	58,19	53,97	48,82	58,54
t 13_C	Beoordelingspunt west	7,50	57,67	53,45	48,29	58,02
t 14_A	Beoordelingspunt west	1,50	56,53	52,37	47,09	56,87
t 14_B	Beoordelingspunt west	4,50	57,01	52,81	47,52	57,33
t 14_C	Beoordelingspunt west	7,50	56,78	52,57	47,25	57,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
 Map: D:\Thuiswerkmap\Gemeente Scherpenzeel\BP De Nieuwe Koepel\Geomilieu Nieuwe Koepel\
 Model Voorgrond: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 Model Achtergrond: M202002.001.001.R1/GGO excl. DNK
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
o 01_A	Vlieterweg 128	1,50	48,34	42,06	6,28
o 01_B	Vlieterweg 128	4,50	50,07	43,80	6,27
o 02_A	Vlieterweg 130	1,50	55,49	50,70	4,79
o 02_B	Vlieterweg 130	4,50	55,22	50,42	4,80
o 03_A	Vlieterweg 130	1,50	50,43	45,64	4,79
o 03_B	Vlieterweg 130	4,50	50,59	45,81	4,78
o 04_A	Nieuwstraat 60	1,50	58,47	56,22	2,25
o 04_B	Nieuwstraat 60	4,50	58,46	56,20	2,26
o 05_A	Koepellaan 60	1,50	56,34	53,97	2,37
o 05_B	Koepellaan 60	4,50	56,31	53,81	2,50
o 06_A	Vlieterweg 146	1,50	56,62	51,20	5,42
o 06_B	Vlieterweg 146	4,50	56,55	51,13	5,42
o 07_A	Vlieterweg 126	1,50	57,02	50,73	6,29
o 07_B	Vlieterweg 126	4,50	56,96	50,67	6,29
o 08_A	Koepellaan 54	1,50	61,09	57,06	4,03
o 08_B	Koepellaan 54	4,50	60,51	56,51	4,00
o 09_A	Koepellaan 12	1,50	57,53	56,08	1,45
o 09_B	Koepellaan 12	4,50	57,25	55,78	1,47
o 10_A	Vlieterweg 122	1,50	55,56	50,59	4,97
o 10_B	Vlieterweg 122	4,50	55,70	51,00	4,70
o 11_A	Nieuwsstraat 74	1,50	59,45	58,06	1,39
o 11_B	Nieuwsstraat 74	4,50	59,77	58,38	1,39
o 12_A	Nieuwsstraat	1,50	65,06	61,93	3,13
o 12_B	Nieuwsstraat	4,50	64,07	60,96	3,11
o 13_A	Vijverlaan	1,50	60,64	60,15	0,49
o 13_B	Vijverlaan	4,50	60,32	59,82	0,50
o 14_A	Vlieterweg	1,50	61,84	59,72	2,12
o 14_B	Vlieterweg	4,50	61,05	58,93	2,12
o 15_A	Burgemeester Rooyaardslaan	1,50	62,63	62,14	0,49
o 15_B	Burgemeester Rooyaardslaan	4,50	62,66	62,17	0,49
o 16_A	Vijverlaan	1,50	61,27	60,16	1,11
o 16_B	Vijverlaan	4,50	61,31	60,22	1,09
o 17_A	Molenweg	1,50	60,76	59,65	1,11
o 17_B	Molenweg	4,50	60,74	59,65	1,09
o 18_A	Dorpsstraat	1,50	60,91	60,52	0,39
o 18_B	Dorpsstraat	4,50	61,20	60,83	0,37
o 19_A	Dorpsstraat	1,50	64,47	64,50	-0,03
o 19_B	Dorpsstraat	4,50	64,22	64,25	-0,03
o 20_A	Dorpsstraat	1,50	67,51	67,47	0,04
o 20_B	Dorpsstraat	4,50	67,00	66,97	0,03
o 21_A	Dorpsstraat	1,50	64,82	64,71	0,11
o 21_B	Dorpsstraat	4,50	65,11	64,99	0,12
o 22_A	Vlieterweg	1,50	60,57	59,64	0,93
o 22_B	Vlieterweg	4,50	60,51	59,56	0,95
o 23_A	Nieuwsstraat	1,50	57,60	56,77	0,83
o 23_B	Nieuwsstraat	4,50	57,26	56,40	0,86
o 24_A	Nieuwsstraat	1,50	63,03	60,30	2,73
o 24_B	Nieuwsstraat	4,50	62,82	60,13	2,69
o 25_A	Holevoetlaan	1,50	62,13	59,75	2,38
o 25_B	Holevoetlaan	4,50	62,08	59,71	2,37
o 26_A	Hovenierslaan	1,50	61,41	60,57	0,84
o 26_B	Hovenierslaan	4,50	61,54	60,70	0,84
o 27_A	Holevoetlaan	1,50	63,36	61,08	2,28
o 27_B	Holevoetlaan	4,50	63,29	61,00	2,29
o 28_A	Holevoetlaan	1,50	62,28	59,82	2,46
o 28_B	Holevoetlaan	4,50	62,29	59,82	2,47
o 29_A	Burgemeester Roell-laan	1,50	64,06	62,46	1,60
o 29_B	Burgemeester Roell-laan	4,50	63,98	62,38	1,60
o 30_A	Stationsweg	1,50	61,94	61,40	0,54
o 30_B	Stationsweg	4,50	62,50	61,95	0,55

Rapport: Vergelijkingstabel
 Map: D:\Thuiswerkmap\Gemeente Scherpenzeel\BP De Nieuwe Koepel\Geomilieu Nieuwe Koepel\
 Model Voorgrond: M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
 Model Achtergrond: M202002.001.001.R1/GGO excl. DNK
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
o 31_A	Stationsweg	1,50	67,37	66,83	0,54
o 31_B	Stationsweg	4,50	66,90	66,36	0,54
o 32_A	Stationsweg	1,50	64,61	64,16	0,45
o 32_B	Stationsweg	4,50	64,70	64,24	0,46
o 33_A	Stationsweg	1,50	61,60	61,21	0,39
o 33_B	Stationsweg	4,50	61,91	61,51	0,40

Detailberekening, met DNK

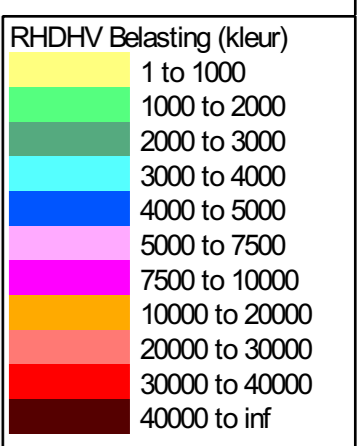
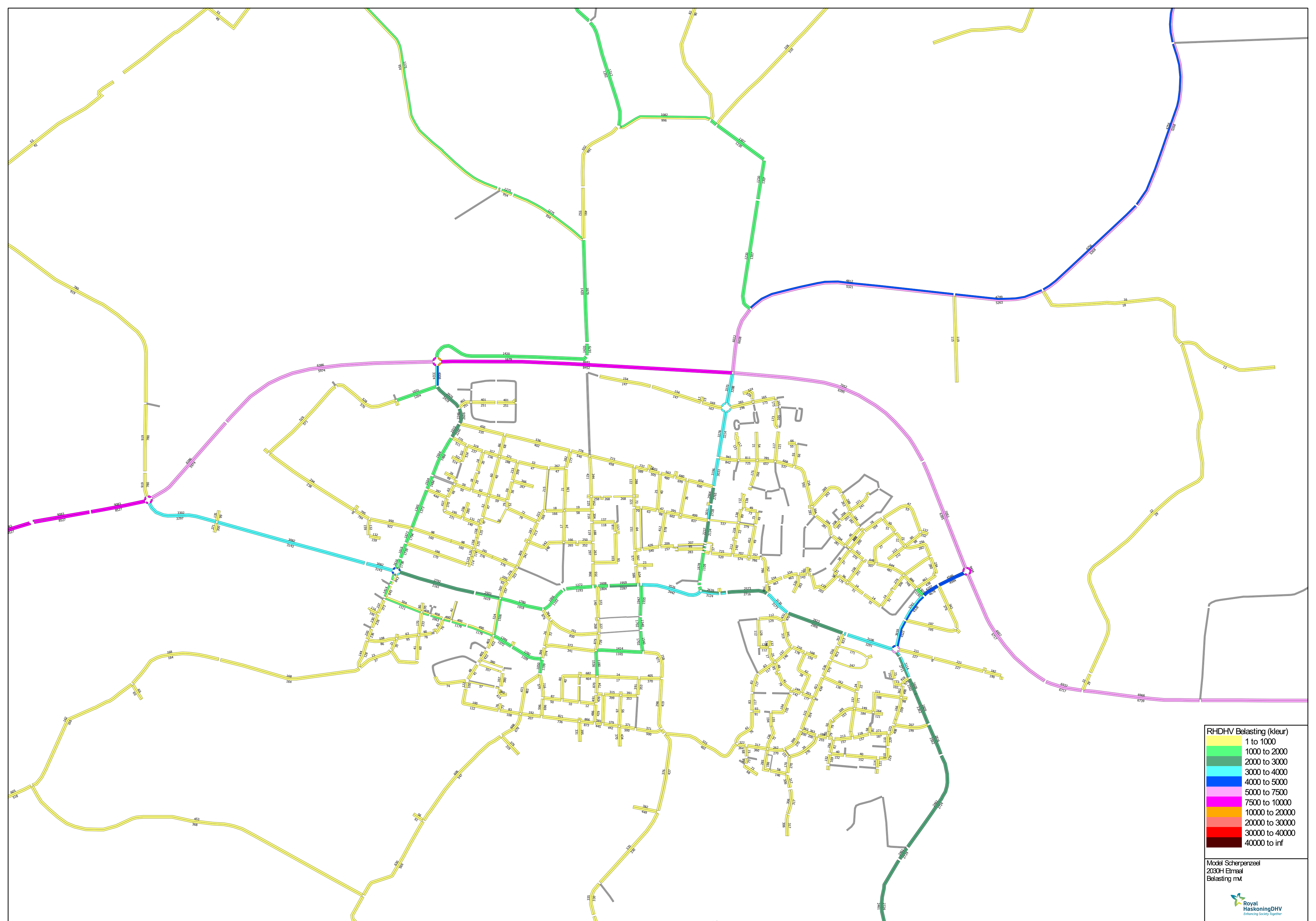
Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport:	Resultatentabel
Model:	M202002.001.001.R1/GGO incl. DNK
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	o 02_B - Vlieterweg 130
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Bron/Groep	Omschrijving					
o 02_B	Vlieterweg 130	4,50	55,96	51,77	42,24	55,22
Groep	Nieuwstraat (60 km/uur)	0,00	--	--	--	--
Groep	Overige wegen	0,00	55,87	51,65	41,98	55,09
Groep	Vlieterweg (60 km/uur)	0,00	39,09	35,97	29,88	39,72

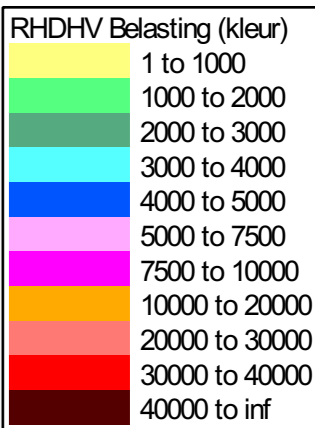
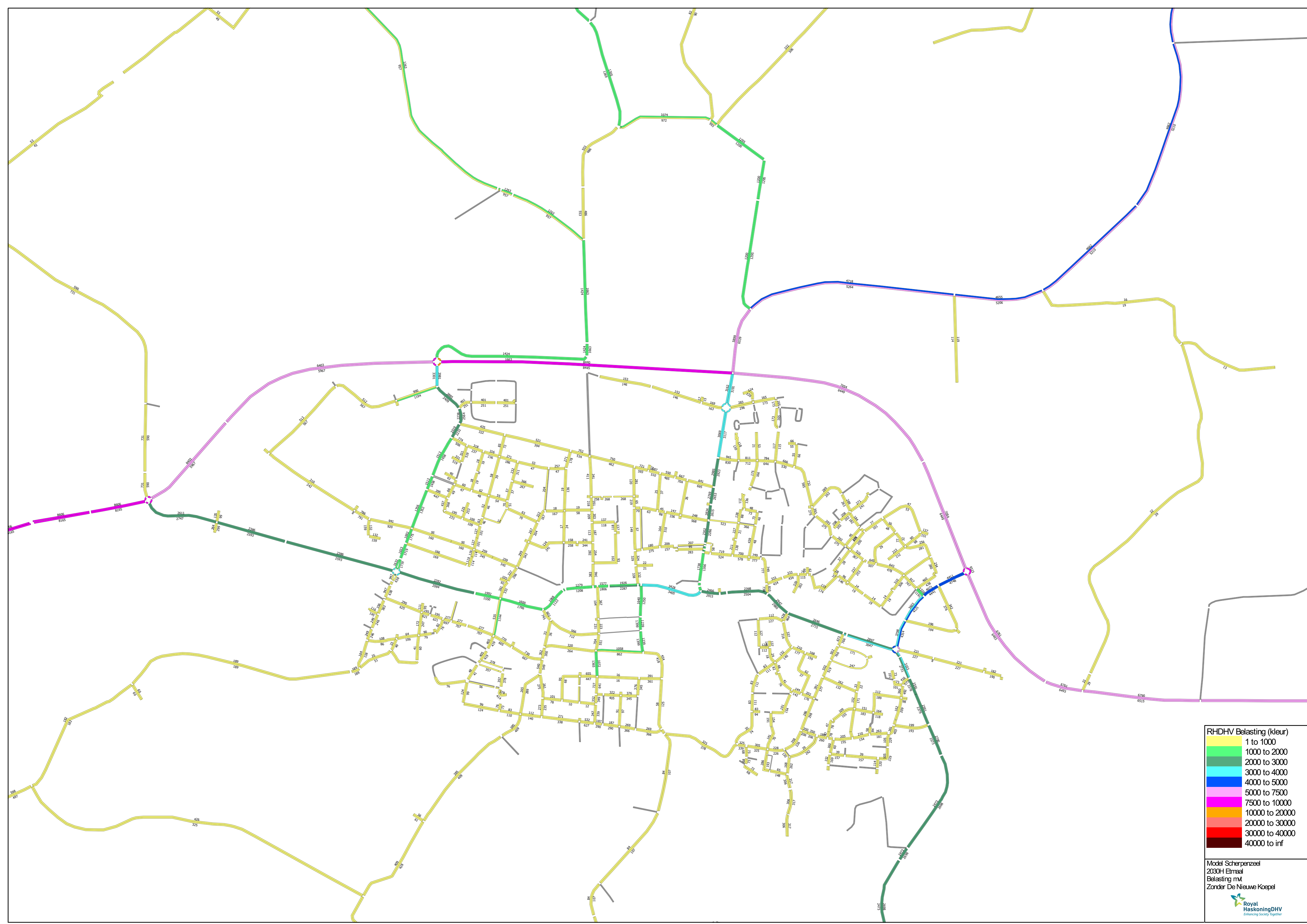
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 6



Model Scherpenzeel
 2030H Etnaal
 Belasting mt





Model Scherpenzeel
 2030H Etnaal
 Belasting m.t.
 Zonder De Nieuwe Koepel

