

AKOESTISCH ONDERZOEK

voor het splitsen van een woning aan de

MUNSTRAAT 14 TE SCHAIJK

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek voor het splitsen van een woning aan de Munstraat 14 te Schaijk.

Rapportnummer: 3888ao0915 v2

Status: definitief

Datum: 6 juni 2017

Opdrachtgever

Familie Van Maren
Munstraat 14
5374 PG Schaijk

Contactpersoon

Het Planbureau
De heer F. Steenhuis
Hoogschaijksestraat 11a
5374 EC Schaijk
06 - 42 92 22 42
frank_steenhuis@hotmail.com

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijnvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer A.J. van den Broek
Senior adviseur
0493 - 597 505
tvandenbroek@go-consult.nl



©JUNI 2017

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVONDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	UITGANGSPUNTEN.....	6
2.1	Gegevens wegverkeer	6
HOOFDSTUK 3	BEREKENINGSMETHODE	7
3.1	Modellering	7
3.2	Algemeen	7
3.3	Rekenparameters.....	7
HOOFDSTUK 4	RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER.....	8
4.1	Inleiding.....	8
4.2	Geluidzones.....	8
4.3	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
4.4	Artikel 110g	9
4.5	Maximale geluidbelasting	10
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING.....	11
5.1	Resultaten	11
5.2	Beoordeling geluid Wegverkeer.....	11
5.3	Beoordeling geluid Industrielawaai	12
5.4	Cumulatie	13
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	14
6.1	Bespreking resultaten en aanbevelingen Wgh	14
6.2	Bespreking geluidsbelasting irt Bouwbesluit.....	14
6.3	Bespreking goede ruimtelijke ordening.....	15

Bijlage 1: Invoer rekenmodel

Bijlage 2: Resultaten

SAMENVATTING

In opdracht van de heer F. Steenhuis van het Planbureau namens familie Van Maren is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het splitsen van een woning aan de Munstraat 14 te Schaijk. Daarnaast is het aspect industrielawaai geïnventariseerd.

De te splitsen woning is in de zone van de Munstraat en de N324 gelegen. Derhalve vindt toetsing plaats aan het gesteld in de Wet geluidhinder (Wgh). Mede hierdoor wordt ook het geluidniveau in de woning op basis van het Bouwbesluit getoetst. Daarnaast wordt het woon- en leefklimaat op basis van de Wet Ruimtelijke ordening beoordeeld. De Munstraat heeft een verkeersintensiteit van minder dan 100 mvt/etmaal en zal daardoor niet relevant zijn.

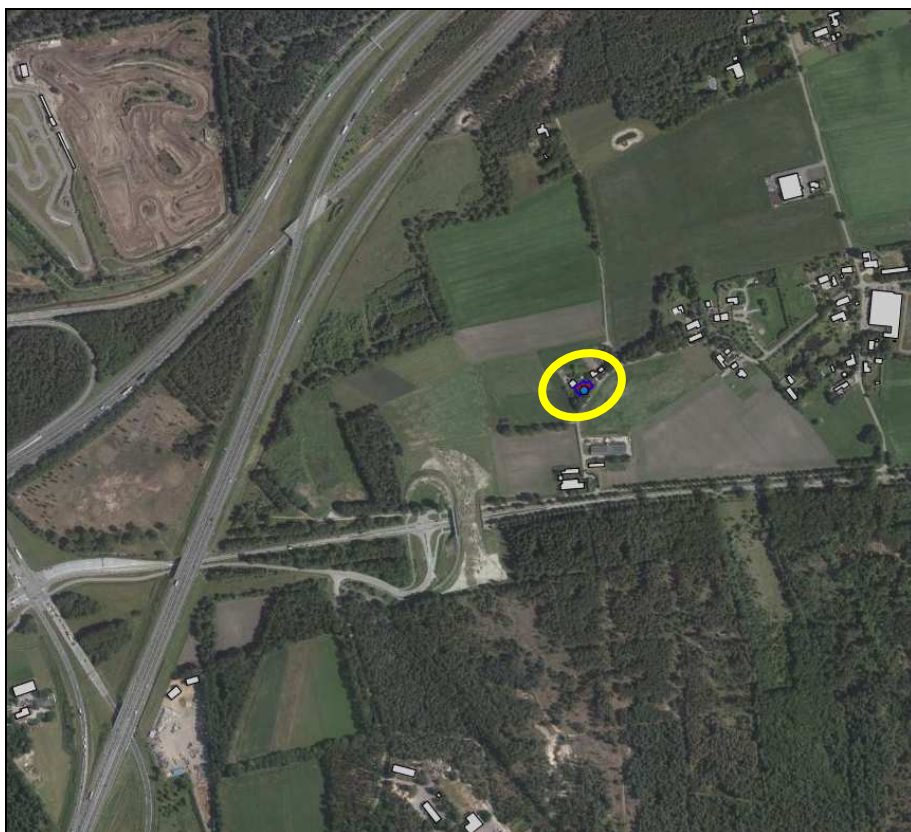
Ter hoogte van het de te splitsen woning bedraagt de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai inclusief aftrek van artikel 110 g (Wgh) ten hoogste 46 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee niet overschreden. Ter hoogte van de te splitsen woning is reeds een Maximale toelaatbare geluidsgrenswaarde van 55 dB(A) gesteld vanwege het motorcrossterrein Nieuw Zevenbergen. Door het splitsen van de woning wordt het crossterrein niet beperkt in de bedrijfsvoering. Hierbij kan worden voldaan aan het gestelde geluidniveau in de woning van 35 dB(A) op basis van het Bouwbesluit.

Op de geveldelen en buitenruimte heerst een overwegend “Goede” milieukwaliteit voor wegverkeerslawaai en “Matig” voor industrielawaai. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Figuur 1

Luchtfoto van plangebied.

Bron: BAG-Viewer



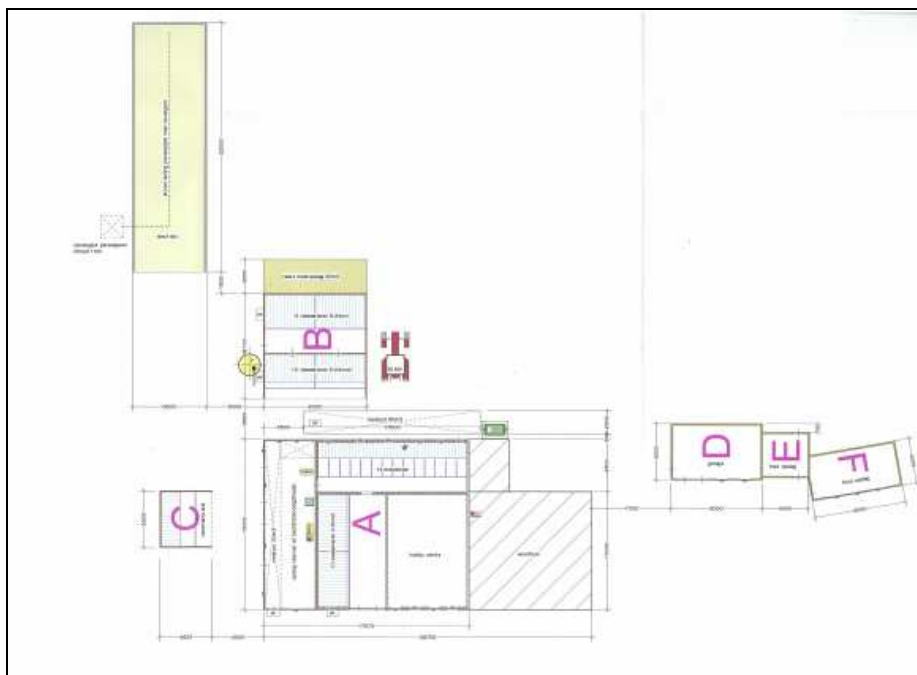
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de heer F. Steenhuis van het Planbureau namens familie Van Maren is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het splitsen van een woning gelegen aan de Munstraat 14 te Schaijk.

De te splitsen woning is in de zone van de Munstraat en de N324 gelegen. Derhalve vindt toetsing plaats aan het gesteld in de Wet geluidhinder (Wgh). Mede hierdoor wordt ook het geluidniveau in de woning op basis van het Bouwbesluit getoetst. Daarnaast wordt het woon- en leefklimaat op basis van de Wet Ruimtelijke ordening beoordeeld. Daarnaast is het aspect industrielawaai geïnventariseerd en is bezien of sprake is van cumulatie.

Figuur 2

Situatieschets Vigerend



2.1 GEGEVENS WEGVERKEER

Bij de gemeente Landerd zijn de verkeersgegevens opgevraagd. Op 28 april 2016 is middels een e-mail van de gemeente aangegeven dat de intensiteit van de Munstraat met minder dan 100 motorvoertuigen per etmaal dermate laag is dat deze geen onderdeel behoeft uit te maken van de geluidsberekening. Voor de provinciale weg is verwezen naar de telcijfers van de Provincie Noord-Brabant. De gegevens van de N324 zijn herleid van de website van de provincie Noord-Brabant.

De tellingen aan de N324 zijn in 2013 uitgevoerd en opgehoogd met 0,5% per jaar voor het maatgevende jaar 2026. Voor de ophoging is gekeken naar de ontwikkelingen van de afgelopen jaren, welke beperkt stijgende en beperkt dalende intensiteiten laat zien. Worst case is met een toenemende groei gerekend. De verdeling per voertuigcategorie over de dag-, avond- en nachtperiode is herleid uit de telgegevens.

Tabel 2.1

Verkeersgegevens

Parameter			
Maximum snelheid	80 km/uur		
Straat / traject	Etmaalintensiteit		Wegdek
	2013	2026	
N324	16265	17354	Referentie
Voertuigcategorie	Daguur	Avonduur	Nachtuur
	N324		
	6,44 %	3,36 %	1,16 %
Licht	88,00%	93,9 %	84,0 %
Middelzwaar	7,7 %	3,8 %	7,7 %
Zwaar	4,3 %	2,2 %	8,4 %

HOOFDSTUK **3** BEREKENINGSMETHODE

3.1 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.3.11 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem.
- Afname / toename door reflecties tegen / absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

3.2 ALGEMEEN

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Er is ter plaatse van het bouwplan geen hellingcorrectie of optrekcorrectie toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,0) aangehouden. De geluidsbelasting is op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter bepaald. Artikel 110g Wgh is separaat met de resultaten in beeld gebracht. De gebouwen zijn overgenomen uit de Basis Administratie Gebouwen (BAG).

3.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	0								
Standaard bodemfactor:	1,0	(akoestisch zacht)							
Verharde bodemfactor:	0,0	(zie bijlage)							
Meteorologische correctie:	Standaard	RMW 2012, SRM II							
Standaardluchtdemping:	Standaard	RMW 2012, SRM II							
Luchtabsorptie:									
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
demping (dB/km):	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00	10,00	23,00	58,00

4

HOOFDSTUK 4 RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER

4.1 INLEIDING

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{DEN} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{DEN} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

4.2 GELUIDZONES

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is dat:

- deze is gelegen in binnen een woonerf;
- er een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Tabel 4.1

Breedte geluidszones langs wegen

Soort Gebied	Aantal rijstroken of sporen	Breedte geluidzone (m)
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Indien bij de vaststelling van een bestemmingsplan aan gronden een zodanige bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, wordt daarbij tevens een rond het betrokken terrein gelegen zone vastgesteld, waarbuiten de geluidsbelasting vanwege dat terrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege het betrokken industrieterrein, van de gevel van woningen binnen een krachtens artikel 40 vast te stellen zone is, behoudens artikel 45, 50 dB(A).

4.3

STEDELIJK EN BUITENSTEDELIJK GEBIED

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens Artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- 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 verkeersregels en verkeerstekens 1990.

De betreffende woning is gelegen in buiten stedelijk gebied.

4.4

ARTIKEL 110G

Binnen de Wet geluidhinder wordt middels artikel 110g van deze wet de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Dit conform artikel 3.4 lid 1 van het Reken en Meetvoorschrift 2012.

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 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.

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt met ingang van 1 juli 2018:

- a. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- b. 5 dB voor de overige wegen;
- c. 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.

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien 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 van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 63 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw): 68 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 53 dB
- Maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg): 63 dB.

Met de woningsplitsing dient voldaan te worden aan de streefwaarde van 48 dB en is een maximale ontheffingswaarde van 53 dB van toepassing voor wegverkeerslawaai.

Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege industrielawaai, bedoeld in artikel 44 van de Wet geluidhinder, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen 55 dB(A) en voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen 60 dB(A) niet te boven mag gaan en voor nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen, zijn de artikelen 44 en 45 van overeenkomstige toepassing met dien verstande dat de vast te stellen waarde 55 dB(A) niet te boven mag gaan.

Met de woningsplitsing dient voldaan te worden aan de streefwaarde van 50 dB(A) en is een maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) van toepassing voor industrielawaai.

5

HOOFDSTUK 5 BEREKENING GELUIDBELASTING

5.1 RESULTATEN

De toekomstige geluidbelasting ten gevolge van de N324 is weergegeven in tabel 5.1. Dit met en zonder correcties voor artikel 110g Wgh.

Tabel 5.1

Gevelbelasting 2026 ten gevolge van de N324

Toetspunt	Hoogte		Geluidsbelasting zonder correctie artikel 110 Wgh	Geluidsbelasting met correctie artikel 110 Wgh
	m		dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>				48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>				53
Vorgevel	1,5	48	46	
	4,5	48	46	
Zijgevel	1,5	46	44	
	4,5	47	45	
Achtergevel	1,5	37	35	
	4,5	36	34	

5.2 BEOORDELING GELUID WEGVERKEER

Naast de fysieke toetsing van de geveldelen is ook een prognose gemaakt van de tuin c.q. buitenverblijven van de te splitsen woning. Hiertoe is een rekenraster op de projectlocatie neergelegd, alwaar op een hoogte van 1,5 meter geluidscontouren zijn bepaald. De contouren zijn bepaald exclusief aftrek artikel 100g Wet geluidhinder en zijn weergegeven in de figuur op de volgende pagina.

Figuur 3

Geluidcontouren L_{DEN} Op 1,5 m + mv, exclusief art. 110g Wgh

Bron: Geomilieu



Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. Aangezien in onderhavig onderzoek enkel wegverkeerslawaai is beschouwd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 5.2

Classificering milieukwaliteit L_{DEN}

Gecumuleerde L_{DEN} (dB)	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Ter plaatse van de buitenterrein van de te splitsen woning heerst een overwegend “Goede” milieukwaliteit voor het aspect wegverkeerslawaai.

5.3

BEOORDELING GELUID INDUSTRIELAWAAI

Voor industrielawaai is niet specifiek een geluidonderzoek uitgevoerd. In het verleden is ter hoogte van de woning Munstraat 14 een Maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarde van 55 dB(A) vastgesteld ten behoeve van Motorcrossterrein Nieuw Zevenbergen. Dit ter hoogte van de achtergevel van het gebouw alwaar nu de te splitsen woning is voorzien. Ten behoeve van de toekomstige ontwikkeling van Motorcrossterrein Nieuw Zevenbergen is een akoestisch onderzoek (20070203-15) opgesteld op 27 juni 2011. Hierin zijn 13 scenario's doorgerekend. In al deze scenario's is sprake van een lagere of gelijkblijvende geluidbelasting ter hoogte van de woning Munstraat 14 dan de maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarde. Om die reden wordt de Maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde als uitgangspunt genomen. Dit betekent een Letmaal van ten hoogste 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode. In de nachtperiode vinden geen activiteiten plaats op Motorcrossterrein Nieuw Zevenbergen. De milieukwaliteit is met dit geluidonderzoek als “matig” omschreven. Het motorcrossterrein zal door de woningsplitsing

niet worden beperkt omdat de MTG reeds op de dichtstbij het terrein gelegen gevel is vastgesteld.

Op basis van artikel 59 van de Wet geluidhinder kan een hogere waarde van 55 dB(A) worden aangevraagd. Feitelijk is deze reeds vastgesteld op de locatie van de nieuw te splitsen woning. Bronmaatregelen zijn door de initiatiefnemer niet te treffen, daar komt bij dat dit om 1 te splitsen woning gaat waarbij de kosten van de bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen niet in verhouding staan tot het te realiseren effect nu het om een splitsing gaat. Maatregelen worden bezien voor de aanpassing van het motorcrossterrein in een groter geheel. Afstand creëren is geen optie omdat het bestaande bouw betreft en de binnenwaarde van 35 dB(A) wordt gerespecteerd. Dit zou derhalve geen bemerkingen behoeven op te leveren.

5.4

CUMULATIE

Cumulatie van geluiden van verschillende bronnen vindt plaats zoals in het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012 is opgenomen, in bijlage 1 onder hoofdstuk 2.

Deze rekenmethode voor cumulatie wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst wordt vastgesteld of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidsbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt.

In onderhavige situatie is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai. Er is reeds een MTG vastgesteld van 55 dB(A) voor industrielawaai en daarmee een overschrijding van 5 dB(A) met de voorkeursgrenswaarde. Andere bronnen zijn niet aanwezig. Hierdoor kan cumulatie van wegverkeerslawaai en industrielawaai achterwege blijven.

6.1 BESPREKING RESULTATEN EN AANBEVELINGEN WGH

In opdracht van de heer F. Steenhuis van het Planbureau namens familie Van Maren is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het splitsen van een woning aan de Munstraat 14 te Schaijk. Daarnaast is het aspect industrielawaai geïnventariseerd.

De te splitsen woning is in de zone van de Munstraat en de N324 gelegen. Derhalve vindt toetsing plaats aan het gesteld in de Wet geluidhinder (Wgh). Mede hierdoor wordt ook het geluidniveau in de woning op basis van het Bouwbesluit getoetst. Daarnaast wordt het woon- en leefklimaat op basis van de Wet Ruimtelijke ordening beoordeeld. De Munstraat heeft een verkeersintensiteit van minder dan 100 mvt/etmaal en zal daardoor niet relevant zijn.

Ter hoogte van het de te splitsen woning bedraagt de geluidbelasting inclusief aftrek van artikel 110 g (Wgh) ten hoogste 46 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee niet overschreden.

Voor de bestaande woning is reeds een Maximaal toelaatbaar geluidniveau van 55 dB(A) vastgesteld. Dit ter hoogte van de achtergevel alwaar nu de nieuw te splitsen woning wordt gerealiseerd. De bestaande woning is binnen hetzelfde gebouw gelegen doch verder van het motorcrossterrein af dan de nieuwe woning. Op basis van artikel 59 van de Wet geluidhinder kan een hogere waarde van 55 dB(A) worden aangevraagd. Feitelijk is deze reeds vastgesteld op de locatie van de nieuw te splitsen woning.

6.2 BESPREKING GELUIDSBELASTING IRT BOUWBESLUIT

Volgens het Bouwbesluit is de karakteristieke geluidwering van geveldelen (GA;k) in een nieuwe woning ten minste 20 dB. Daarnaast stelt het Bouwbesluit dat een binnenwaarde van 33 dB voor wegverkeerslawaai en 35 dB(A) voor industrielawaai moet zijn gewaarborgd ten opzichte van een te verlenen Hogere waarde. Voor onderhavige situatie is voor wegverkeerslawaai geen hogere waarde vereist. Voor industrielawaai is reeds eerder een MTG vastgesteld van 55 dB(A).

Bij de te splitsen woning bedraagt de geluidbelasting vanwege industrielawaai 55 dB(A). Met een standaard gevelwering van 20 dB zal het geluidniveau binnen ten hoogste 35 dB bedragen. Hiermee wordt de in het Bouwbesluit gestelde binnenwaarde van 35 dB voor nieuwbouw niet overschreden.

Tot slot kan nog worden gesteld dat op basis van de aanvraag om een Omgevingsvergunning voor het onderdeel Bouwen moet blijken of sprake is van nieuwbouw of bestaande bouw. Met bestaande bouw is het van rechtsens verkregen niveau van toepassing. Indien dit aan de orde is zal naar verwachting een minimale gevelwering van 20 dB niet aan de orde zijn.

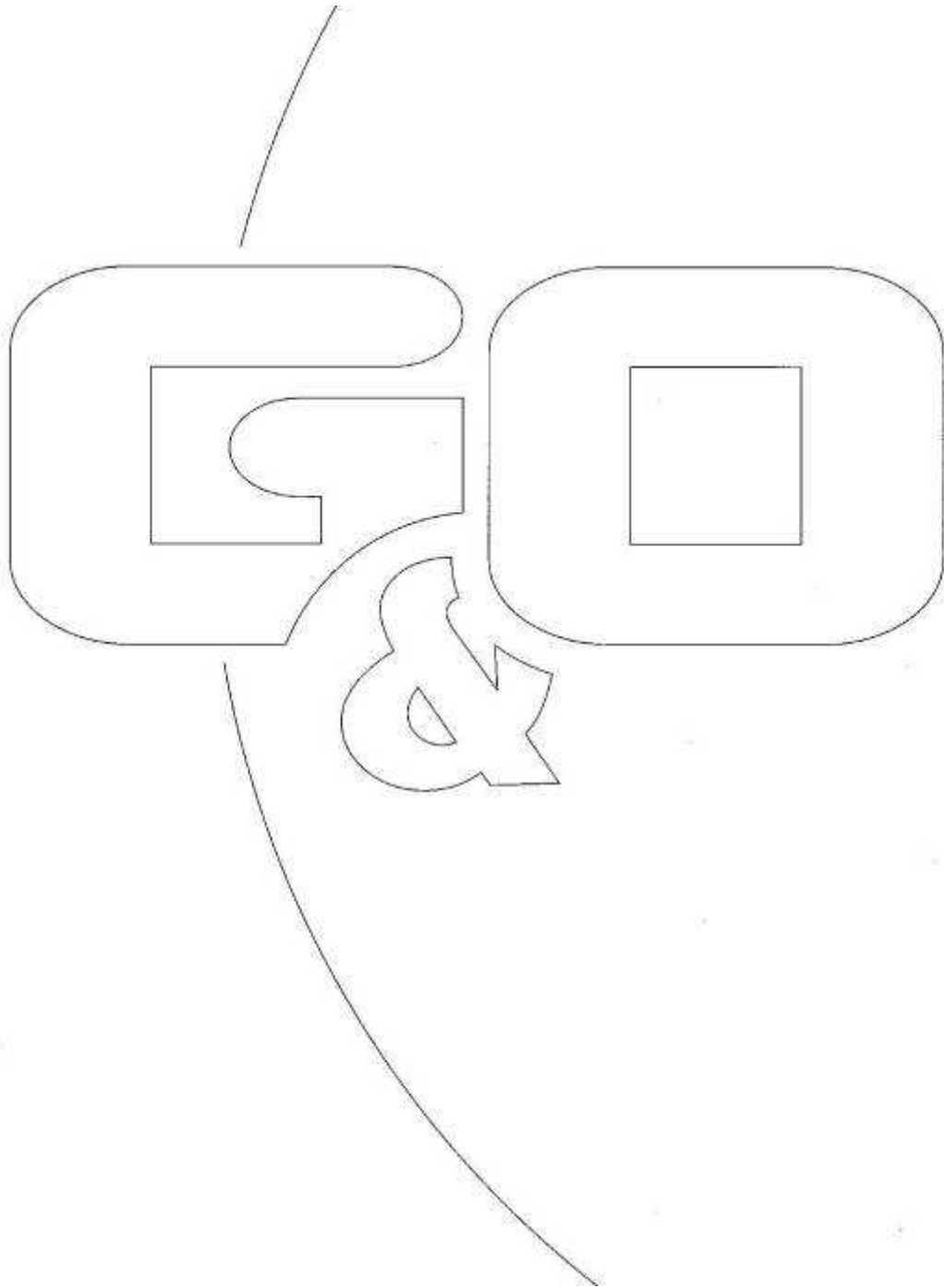
6.3

BESPREKING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

Ten aanzien van de buitenruimte en verblijf in de tuin dan wel terras kan worden verondersteld dat sprake is van een overwegend “Goede” milieukwaliteit voor wegverkeerslawaai en een “Matige” milieukwaliteit voor industrielawaai. Het aspect geluid behoeft een goede ruimtelijke ordening niet in de weg te staan.

Bijlage 1

Invoergegevens rekenmodel



Jaargemiddelden voor WEEKDAGEN in 2013
 Wegvak Schalk - Rijksweg 50 (km. 19,68 tot 24,06)
 Soort Telpunt PERIODIEK
 Eventuele bijzonderheid Schatting

Wegnummer 324
 Telpuntcode 324SCHA
 Verdeling gebaseerd op 2012

Uur	Schalk - Rijksweg 50 (richting 1)								Rijksweg 50 - Schalk (richting 2)							
	Licht			Middel			Zwaar		Licht			Middel			Zwaar	
	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv	totaal	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv	totaal
0-1 uur	0	51	51	1	0	1	2	54	0	74	74	2	0	2	1	77
1-2 uur	0	32	32	2	0	2	1	35	0	41	41	1	0	1	1	43
2-3 uur	0	20	20	1	0	1	1	22	0	20	20	2	0	2	2	24
3-4 uur	0	15	15	2	0	2	2	19	0	15	15	1	0	1	4	20
4-5 uur	0	31	31	4	0	4	7	42	0	16	16	3	1	4	9	29
5-6 uur	0	123	123	13	0	13	28	164	0	38	38	5	1	6	15	59
6-7 uur	0	372	372	41	1	42	30	444	0	177	177	28	2	30	20	227
7-8 uur	0	708	708	40	2	42	26	776	0	341	341	34	3	37	21	399
8-9 uur	0	603	603	36	3	39	25	667	0	342	342	33	2	35	23	400
9-10 uur	0	391	391	36	2	38	26	455	0	277	277	36	2	38	24	339
10-11 uur	0	352	352	37	2	39	23	414	0	301	301	39	2	41	23	365
11-12 uur	0	346	346	38	2	40	23	409	0	328	328	39	2	41	23	392
12-13 uur	0	399	399	39	2	41	25	465	0	387	387	36	2	38	25	450
13-14 uur	0	434	434	40	2	42	23	499	0	429	429	39	2	41	26	496
14-15 uur	0	435	435	42	2	44	23	502	0	470	470	42	2	44	28	542
15-16 uur	0	427	427	46	2	48	21	496	0	527	527	43	2	45	27	599
16-17 uur	0	502	502	51	3	54	19	575	0	708	708	59	3	62	26	796
17-18 uur	0	536	536	30	2	32	14	582	0	834	834	33	2	35	21	890
18-19 uur	0	400	400	21	2	23	12	435	0	581	581	23	2	25	19	625
19-20 uur	0	336	336	13	1	14	8	358	0	365	365	18	2	20	14	399
20-21 uur	0	259	259	11	1	12	7	278	0	306	306	12	1	13	8	327
21-22 uur	0	189	189	6	1	7	3	199	0	232	232	8	1	9	4	245
22-23 uur	0	168	168	4	0	4	2	174	0	195	195	5	0	5	3	203
23-24 uur	0	96	96	2	0	2	2	100	0	150	150	3	0	3	2	155
Totaal	0	7.225	7.225	556	30	586	353	8.164	0	7.154	7.154	544	34	578	369	8.101
7-9 uur	0	1.311	1.311	76	5	81	51	1.443	0	683	683	67	5	72	44	799
16-18 uur	0	1.038	1.038	81	5	86	33	1.157	0	1.542	1.542	92	5	97	47	1.686
7-19 uur	0	5.533	5.533	456	26	482	260	6.275	0	5.525	5.525	456	26	482	286	6.293
23-7 uur	0	740	740	66	1	67	73	880	0	531	531	45	4	49	54	634

Beide richtingen				
Uren	Totaal	% Licht	% Middel	% Zwaar
7-19 uur	12568	88,0	7,7	4,3
19-23 uur	2183	93,9	3,8	2,2
23-7 uur	1514	84,0	7,7	8,4
7-9 uur	2242	88,9	6,8	4,2
16-18 uur	2843	90,7	6,4	2,8

Legenda

mo - motoren
 pa/ba - personenauto's/bestelauto's
 ov - ongelede vrachtauto's
 ob - ongelede bussen
 gb/gv - gelede bussen/gelede vrachtauto's

Bron: <http://www.brabant.nl>

Wegnummer	324
Wegvak	Gelderland - Grave (km. 10,32 tot 11,87)
Telpuntcode	324GELD
Soort telpunt	periodiek
Gemeten vanaf	1985
Permanent meetpunt vanaf	

Jaargemiddelden (motorvoertuigen per etmaal)

Jaar	Werkdag	Zaterdag	Zondag	Weekdag
2013	15.375	12.140	9.465	14.051
2012	15.642	11.969	9.563	14.227
2011	14.776	11.815	9.587	13.635
2010	14.799	12.256	9.440	13.706
2009	13.372	11.808	8.400	12.335
2008	13.504	11.476	8.743	12.434
2007	13.946	11.768	9.947	13.083
2006	13.837	11.629	9.560	12.938
2005	13.322	10.662	9.593	12.416
2004	14.136	11.952	10.692	13.356
2003	12.990	12.185	10.204	12.482
2002	13.076	12.363	10.418	12.588
2001	12.345	11.755	10.059	11.933
2000	12.970	12.397	11.126	12.559
1999	12.671	12.297	11.228	12.362
1998	12.756	12.291	11.367	12.491
1993	13.900	11.800	11.100	13.200

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.



Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaai Munstraat 14 te Schaijk.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 3888ao0916

Model eigenschap

Omschrijving	3888ao0916
Verantwoordelijke	Twan
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Twan op 19-1-2016
Laatst ingezien door	Twan op 9-5-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.



Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
02	N324	169168,30	416091,63	7702,81	0,00
01	Munstraat	169131,71	416395,62	3464,87	0,00

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.



Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.



Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend
1	20735552-BAG2008	169002,11	416420,45	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
2	2011/2436	169002,11	416420,45	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
3	20735552-BAG2008	169057,79	416400,89	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
4	2011/2436	169057,79	416400,89	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
5	HZ-2011-0210	168722,87	416303,08	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
6	20735552-BAG2008	169089,98	416263,07	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
7	HZ-2011-0210	168712,26	416265,90	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
8	2011/2236	168712,26	416265,90	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
9	20070090	168712,26	416265,90	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
10	2013/5454	168719,56	416296,36	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
11	20070275	168885,50	416364,27	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
12	20735552-BAG2008	168920,36	416291,59	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
13	20735552-BAG2008	168844,55	416360,92	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
14	2011/2236	168844,55	416360,92	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
15	GM-HZ-2012-0105	168923,82	416274,12	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
16	HZ-2012-0105	168923,82	416274,12	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
17	20735552-BAG2008	168704,58	416252,70	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
18	2011/2236	168704,58	416252,70	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
19	2011/2634	169016,06	416245,74	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
20	2011/2634	169016,06	416245,74	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
21	20735552-BAG2008	169016,06	416245,74	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
22	960250	169087,47	416397,83	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
23	20735552-BAG2008	168896,55	416353,05	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
24	20735552-BAG2008	168560,73	416179,08	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
25	2011/2436	168560,73	416179,08	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
26	20735552-BAG2008	168676,72	416076,53	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
27	20735552-BAG2008	168698,31	416110,50	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
28	2011/2236	168706,90	416127,42	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False
29	GM-HZ-2012-0105	168933,36	416261,46	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
30	HZ-2012-0105	168933,36	416261,46	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
31	20735552-BAG2008	169105,53	416245,51	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
32	20000264	168907,78	416342,99	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
33	20070250	168917,21	416379,68	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
34	20735552-BAG2008	168913,13	416267,66	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
35	20020074	169062,40	416408,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
36	20735552-BAG2008	168859,18	416308,58	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
37	2011/2236	168859,18	416308,58	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
38	20735552-BAG2008	169010,40	416233,54	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
39	2011/2236	168660,92	416100,02	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False
40	20735552-BAG2008	168660,92	416100,02	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
41	2011/2634	169091,90	416375,54	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
42	20040231	169091,90	416375,54	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
43	2011/2634	169091,90	416375,54	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
44	2011/2236	168853,45	416331,65	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
45	20735552-BAG2008	168853,45	416331,65	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
46	20735552-BAG2008	169100,22	416347,48	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
48	Te splitsen woning Munstraat 14	168675,93	416236,74	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
49	20735552-BAG2008	168676,72	416076,53	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
50	2011/2236	168698,31	416110,50	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Gebied
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	7,11
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	7,11
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	9,47
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	9,47
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	41,04
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	49,95
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	60,03
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	60,03
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	60,03
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	65,22
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	68,02
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	69,88
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	75,04
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	75,04
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	79,63
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	79,63
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	91,78
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	91,78
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	111,75
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	111,75
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	111,75
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	112,78
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	113,48
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	121,88
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	121,88
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138,47
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	149,22
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	695,59
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	151,20
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	151,20
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	154,66
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	159,43
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	167,57
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	174,89
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	180,00
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	184,57
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	184,57
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	190,09
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	204,13
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	204,13
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	207,14
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	207,14
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	207,14
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239,34
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239,34
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	261,06
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	398,92
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	406,27
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	149,22

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.



Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO M	Hdef.	Lengte
01	N324	169167,98	416095,62	168211,95	415984,38	0,00	Relatief	962,88

3888ao0916

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
01	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	80	80

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))
01	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)
01	17354,00	6,44	3,36	1,16	--	--	--	--	--	88,00	93,90	84,00

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)
01	--	7,70	3,80	7,70	--	4,30	2,20	8,40	--	--	--	--	--	983,49

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)
01	547,53	169,10	--	86,06	22,16	15,50	--	48,06	12,83	16,91	--

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
01	84,81	94,55	99,83	106,84	112,94	109,13	102,27	91,39	80,67	90,34

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
01	95,58	102,82	109,87	106,07	99,19	88,07	78,61	87,84	93,22	100,49

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
01	105,80	101,93	95,06	84,34	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.

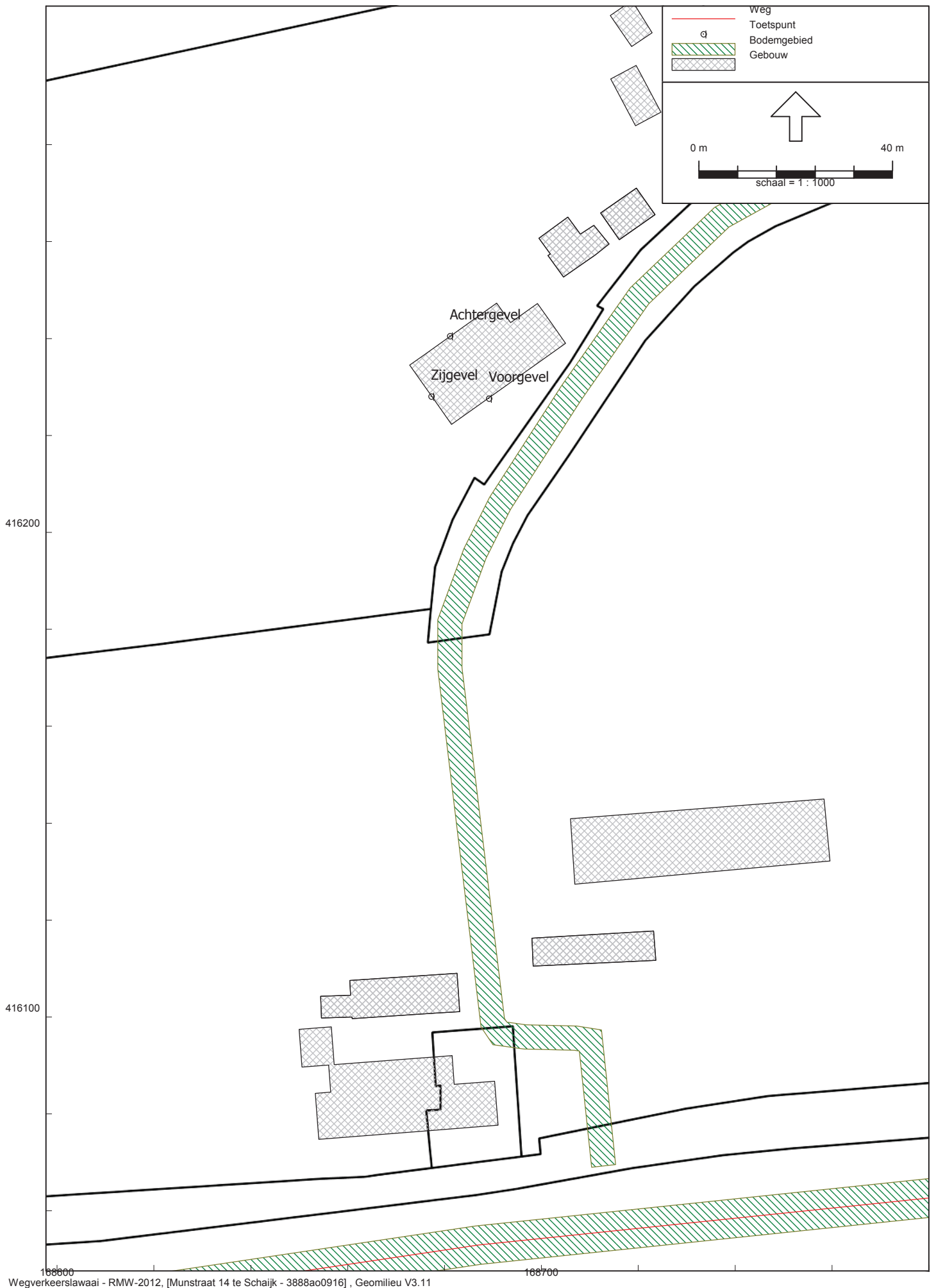
Model: 3888ao0916
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE (P4) Totaal
01	--	--	--	115,54	112,31	108,52	--

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.



Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawai Munstraat 14 te Schaijk.



Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Voorgevel	168689,15	416227,64	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
02	Zijgevel	168677,24	416228,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
03	Achtergevel	168681,11	416240,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.

Model: 3888ao0916

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

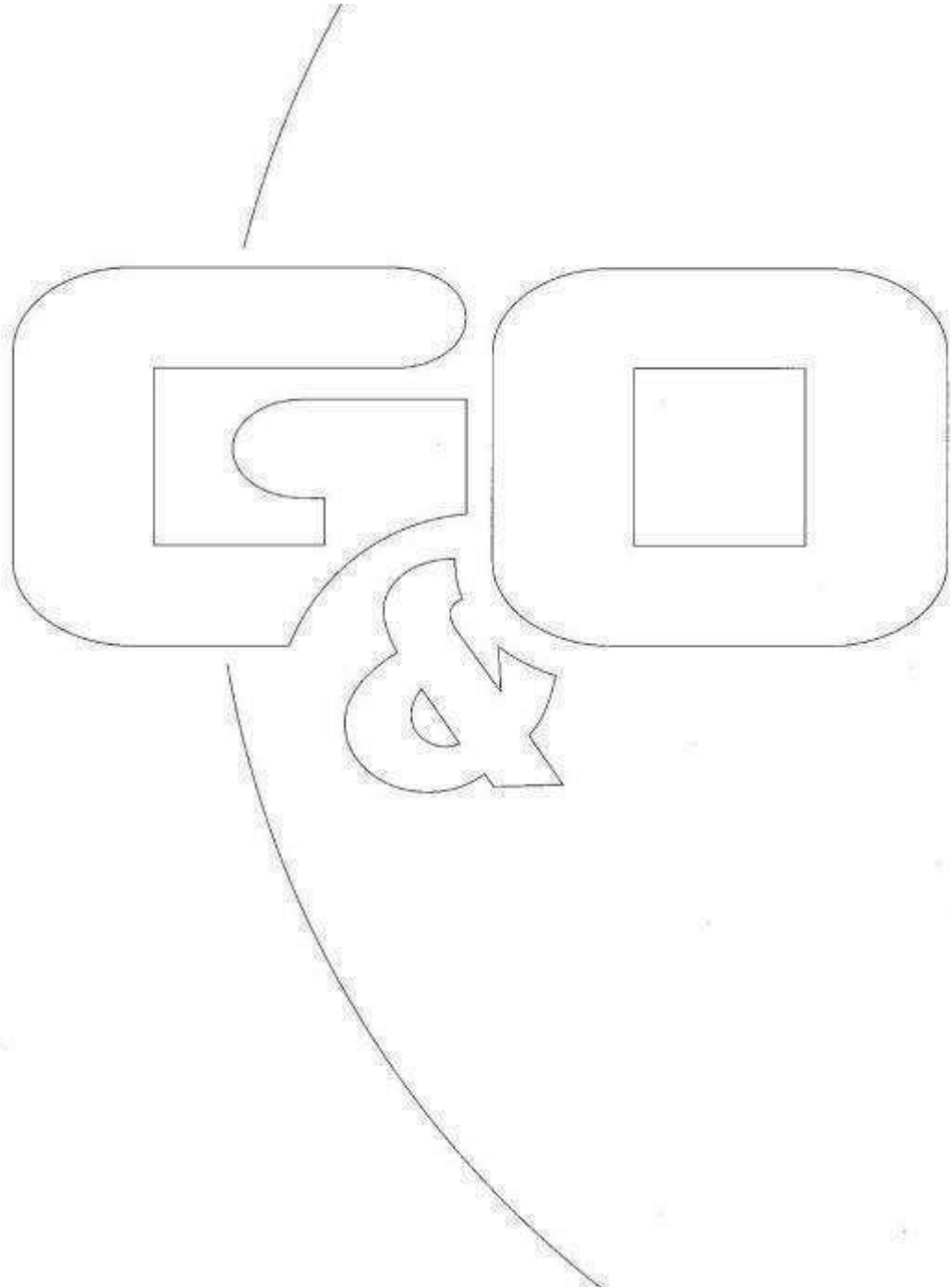
Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schaijk.



Bijlage 2

Resultaten



3888ao0916

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Munstraat 14 te Schiedamschen dijk resultaten 2026 N324 (incl. art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: 3888ao0916
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N324
Groepsreductie: Ja

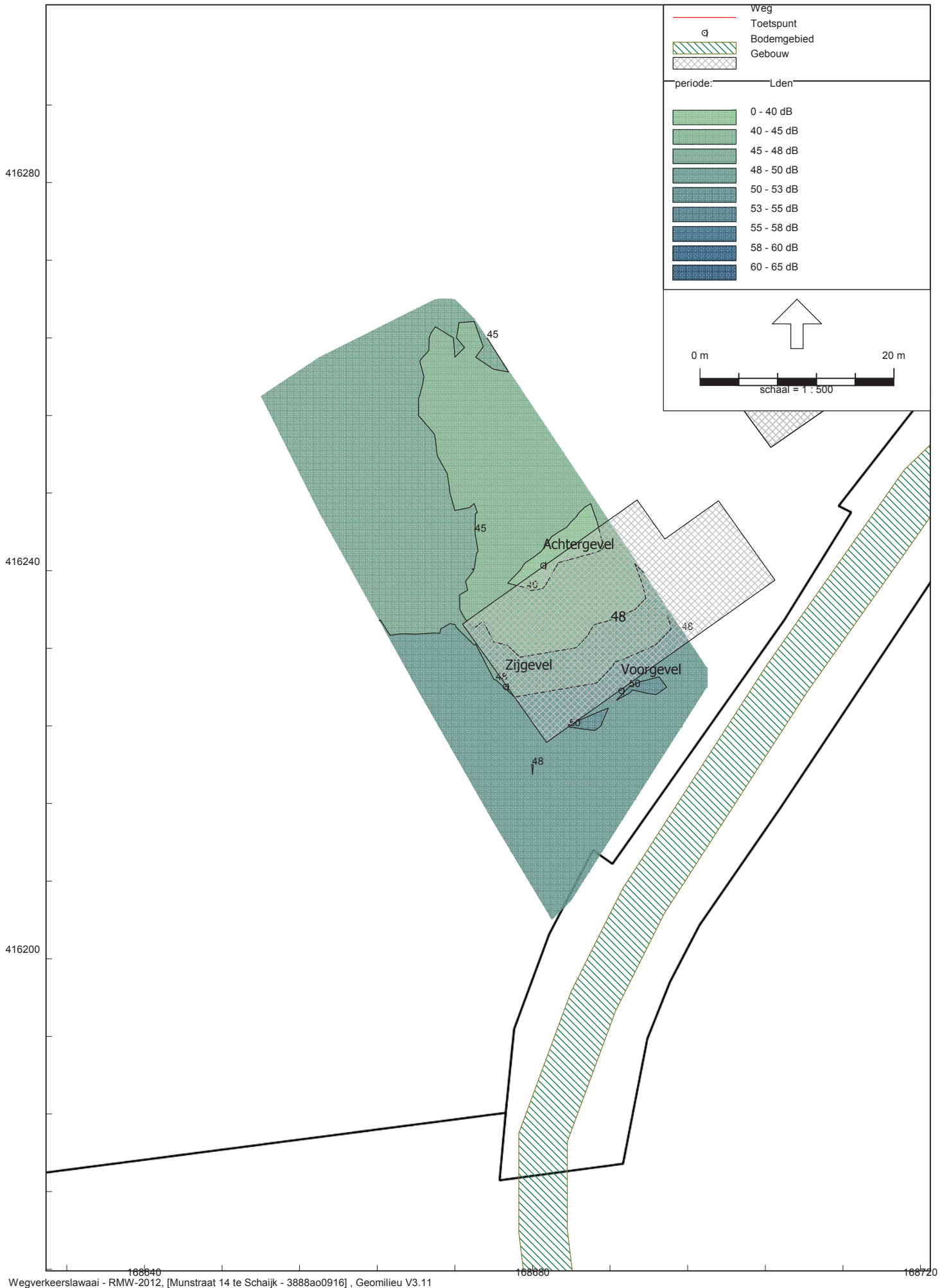
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel	1,50	44	41	37	46
01_B	Voorgevel	4,50	45	42	38	46
02_A	Zijgevel	1,50	43	40	36	44
02_B	Zijgevel	4,50	44	41	37	45
03_A	Achtergevel	1,50	33	30	26	35
03_B	Achtergevel	4,50	32	29	25	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3888ao0916
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N324
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel	1,50	46	43	39	48
01_B	Voorgevel	4,50	47	44	40	48
02_A	Zijgevel	1,50	45	42	38	46
02_B	Zijgevel	4,50	46	43	39	47
03_A	Achtergevel	1,50	35	32	28	37
03_B	Achtergevel	4,50	34	31	27	36

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 14 te Schaijk.



3888ao0916

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaai Munstraat 25a/B24 (excl. art. 110g Wgh) tbv Cumulatie

Rapport: Resultatentabel
Model: 3888ao0916 Letmaal
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N324
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Voorgevel	1,50	46	43	39	49
01_B	Voorgevel	4,50	47	44	40	50
02_A	Zijgevel	1,50	45	42	38	48
02_B	Zijgevel	4,50	46	43	39	49
03_A	Achtergevel	1,50	35	32	28	38
03_B	Achtergevel	4,50	34	31	27	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen