

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
Mierloseweg 34-46
Helmond**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Next Development B.V.
T.a.v. de heer De Haas
Postbus 115
5520 AC EERSEL

betreffende locatie

Mierloseweg 34-46 te Helmond

documentkenmerk

1901/225/MD-01

versie

1

vestiging

Nuenen

datum

14 maart 2019

opgesteld door:

ir. D.P.M. Jacobs
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. M. van der Donk
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie	2
2.3 Gegevens wegverkeer	2
2.4 Modellerings	3
3 Wet- en regelgeving	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidzones	4
3.2.3 Artikel 110g	4
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	5
3.2.6 Normen geluidbelasting	6
3.3 Geluidbeleid gemeente Helmond	6
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	8
4.2 Overdrachtsmaatregelen	10
4.3 Bronmaatregelen	10
4.4 Geluidbeleid gemeente Helmond	11
4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	11
4.6 Cumulatieve geluidbelasting	11
5 Samenvatting en conclusie	13

Bijlagen

1. situatietekening van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. aanvullend onderzoek: scherm
7. aanvullend onderzoek: stiller wegdek

1 Inleiding

In opdracht van Next Development B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van in totaal 34 woningen aan de Mierloseweg 34-46 te Helmond. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd vanwege de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is er aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor het nieuwbouwproject extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Helmond. In bijlage 1 zijn de plattegronden van het nieuwbouwplan opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Europaweg en het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur. Het plan is tevens gelegen aan een 30 km/uur weg. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze weg geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze weg niet zoneplichtig is. Echter voor de waarborging van een goed akoestisch woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij 30 km/uur wegen alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur inzichtelijk gemaakt.

2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie

De berekeningen in onderhavig onderzoek zijn gebaseerd op de volgende bouwkundige gegevens:

Architectenbureau:	Pauwert Architectuur
Project:	Woningbouw Mierloseweg 34-46 Helmond
Werknummer:	B00/0000
Tekeningnummer:	s-1.00
Datum:	29-10-2018

2.3 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Helmond. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2030 voorhanden.

De verkeersinvoergegevens zijn door de gemeente aangeleverd middels een in Geomilieu in te voeren shape-bestand. In onderstaande tabellen 2.1 en 2.2 worden de meest relevante verkeersgegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype samengevat gepresenteerd.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Europaweg

Europaweg						
maximum snelheid: 50 km/uur						
wegdek: referentiewegdek						
jaar: 2030						
etmaalintensiteit noord: 14.112 mvt.						
etmaalintensiteit rechts: 16.381 mvt.						
	dag		avond		nacht	
	noord	zuid	noord	zuid	noord	zuid
gemiddeld per uur (%)	6,68	6,68	3,65	3,67	0,66	0,65
lichte mvt. (%)	86,62	87,55	91,86	92,50	86,69	87,75
middelzware mvt. (%)	7,76	6,84	5,04	4,42	8,96	7,90
zware mvt. (%)	5,62	5,61	3,09	3,08	4,35	4,35

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Mierloseweg

Mierloseweg			
maximum snelheid: 30 en 50 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband en referentiewegdek			
jaar: 2030		etmaalintensiteit: 3431 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,65	3,76	0,65
lichte mvt. (%)	93,74	96,25	93,54
middelzware mvt. (%)	4,30	2,70	4,94
zware mvt. (%)	1,96	1,05	1,51

2.4 Modellerings

De locatie en afmetingen van de beoogde woningen zijn gemodelleerd conform de voornoemde bouwkundige situatie.

Als maatgevende toetshoogte voor de nieuwe woningen is gerekend met de in tabel 2.3 weergegeven hoogten. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

Tabel 2.3: toetshoogten

bouwlaag	toetshoogte (m)
begane grond	1,50
1 ^e verdieping	4,50
2 ^e verdieping	7,50
3 ^e verdieping	10,50

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. Het akoestisch zachte bodemgebied betreft groen. De akoestisch half hard/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Voor het lokale maaiveld is 17 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast.

Ter plaatse van de geregelde kruisingen van de Europaweg met respectievelijk de Boerhavelaan en de Eikendreef zijn kruispuntcorrecties toegepast met een kruispuntkental (q) van 1.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaai zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 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).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (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 van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	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

3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting van de gevel

van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de 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 voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor 30 km/uur wegen. Uit technische overwegingen zijn er geen argumenten waarom de aftrek bij 30 km/uur lager zou zijn dan bij 50 km/uur. De meest logische werkwijze is derhalve om aan te sluiten bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. 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 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.
- 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.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 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:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

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 ruimtelijke procedure 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 onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
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

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het stedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Helmond

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder: Wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai" d.d. 10 februari 1998 van de Provincie Noord Brabant, welke is overgenomen door gemeente

Helmond. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan een van de in het beleidsstuk genoemde subcriteria. Deze subcriteria zijn als volgt:

- dorps- en of stadsvernieuwing;
- doelmatige afscherming;
- grond- en/of bedrijfsgebondenheid;
- opvullen open plaats;
- vervanging bestaande bebouwing.

Aanvullend wordt bij een ontheffingswaarde van meer dan 53 dB een geluidluwe gevel vereist. Dat wil zeggen een zijde waarop de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Hierbij dient tenminste één verblijfsruimte aan deze gevel gesitueerd te worden.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.3 de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Europaweg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 t/m t07	alle	≤53	≤48	48	63
t08	1,5	≤53	≤48		
	4,5	55	50		
t09	1,5	≤53	≤48		
	4,5	57	52		
t10	4,5	55	50		
t11	1,5	≤53	≤48		
t11 t/m t17	alle	≤53	≤48		
t18	10,5	56	51		
t19 t/m t23	alle	≤53	≤48		
t24	1,5, 4,5 en 7,5	≤53	≤48		
	10,5	54	49		
t25	1,5, 4,5 en 7,5	≤53	≤48		
	10,5	54	49		

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Mierloseweg (50 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 t/m t11	alle	≤53	≤48	48	63
t12	1,5	≤53	≤48		
	4,5, 7,5 en	54	49		
t13	1,5	≤53	≤48		
	4,5, 7,5 en	54	49		
t14 t/m t25	alle	≤53	≤48		

Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Mierloseweg (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 en t02	alle	≤53	≤48	48	n.v.t.
t03	1,5	≤53	≤48		
	4,5	54	49		
t04	alle	60	55		
t05	alle	64	59		
t06 t/m t10	alle	≤53	≤48		
t11	1,5	63	58		
	4,5 en 7,5	62	57		
	10,5	61	56		
t12	1,5	62	57		
	4,5 en 7,5	61	56		
	10,5	60	55		
t13	1,5	62	57		
	4,5 en 7,5	61	56		
	10,5	60	55		
t14	1,5	65	60		
	4,5	64	59		
	7,5	63	58		
	10,5	62	57		
t15	1,5 en 4,5	64	59		
	7,5	63	58		
	10,5	62	57		
t16	alle	57	52		
t17	1,5	55	50		
	4,5 en 7,5	56	51		
	10,5	54	49		
t18 t/m t25	10,5	≤53	≤48		

Voor het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB met maximaal 12 dB overschrijdt. Deze weg is echter niet gezoneerd, derhalve is het niet mogelijk een beschikking hogere waarde aan te vragen.

Voor de Europaweg en het gezoneerde deel van de Mierloseweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met respectievelijk maximaal 4 en 1 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

¹ Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient om doelmatig te zijn namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger geplaatst te worden. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de hogere verdiepingen. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m² zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. De geluidbelasting ten gevolge van de Europaweg terug brengen naar de voorkeursgrenswaarde resulteert in twee schermen met een hoogte van respectievelijk 11 en 4,5 meter en een lengte van respectievelijk circa 50 en 43 meter. Dit resulteert in een extra uitgave van circa € 300.000,-. De geluidbelasting ten gevolge van het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur terug brengen naar de voorkeursgrenswaarde resulteert in een scherm met een hoogte van 8 meter en een lengte van circa 14 meter. Dit resulteert in een extra uitgave van circa € 45.000,-. Voor het aanleggen van een geluidwal (in plaats van een geluidscherm) gelden voor beide wegen dezelfde overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is er echter al sprake van een afstand van respectievelijk circa 52 en 26 meter tot de weg van de Europaweg en het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet erg doeltreffend als maatregel.

4.3 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Bij een maximale snelheid van 50 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (dunne dekklagen B) op de Europaweg en het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur zijn in bijlage 7 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen met circa 3 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de Europaweg nog altijd overschreden. Derhalve is deze maatregel niet erg doeltreffend. De voorkeursgrenswaarde wordt ten gevolge van het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van

50 km/uur niet meer overschreden. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet echter overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een lengte van respectievelijk circa 360 en 180 strekkende meter resulteert dit voor de Europaweg en het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur in een extra uitgave van respectievelijk circa € 108.000,- en € 54.000,-.

4.4 Geluidbeleid gemeente Helmond

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder: Wegverkeerslawaaai, spoorweglawaaai en industrielawaaai" d.d. 10 februari 1998 van de Provincie Noord Brabant, welke is overgenomen door gemeente Helmond. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan één van de in het beleidsstuk genoemde subcriteria.

Onderhavig plan vult een open plaats tussen bestaande bouwing. Tevens overschrijdt de geluidbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen niet de in het geluidbeleid genoemde grenswaarde van 53 dB. Derhalve is de voorwaarde van een geluidluwe gevel voor onderhavig bouwplan niet van toepassing.

4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige woningen sprake is van een procedure hogere waarde is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

4.6 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting enkel bepaald dient te worden voor de Europaweg en het gedeelte van de Mierloseweg met een

snelheidsregime van 50 km/uur. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening is (in verband met de hoogte van de geluidbelasting ten gevolge van het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur) de cumulatieve geluidbelasting alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is weergegeven in bijlage 5.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Next Development B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van in totaal 34 woningen aan de Mierloseweg 34-46 te Helmond. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd vanwege de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Europaweg en het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur. Het plan is tevens gelegen aan het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur.

Voor het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB met maximaal 12 dB overschrijdt. Deze weg is echter niet gezoneerd, derhalve is het niet mogelijk een beschikking hogere waarde aan te vragen.

Voor de Europaweg en het gezoneerde deel van de Mierloseweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met respectievelijk maximaal 4 en 1 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is tevens niet doeltreffend in onderhavige situatie. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien voor zowel de Europaweg als het gedeelte van de Mierloseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur op overwegende bezwaren van financiële aard.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder: Wegverkeerslawaaai, spoorweglawaaai en industriewlawaaai" d.d. 10 februari 1998 van de Provincie Noord Brabant, welke is overgenomen door gemeente Helmond. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan één van de in het beleidsstuk genoemde subcriteria.

Onderhavig plan vult een open plaats tussen bestaande bouwing. Tevens overschrijdt de geluidbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen niet de in het geluidbeleid genoemde grenswaarde van 53 dB. Derhalve is de voorwaarde van een geluidluwe gevel voor onderhavig bouwplan niet van toepassing. Hiermee wordt aan de in het geluidbeleid genoemde criteria voldaan.

Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

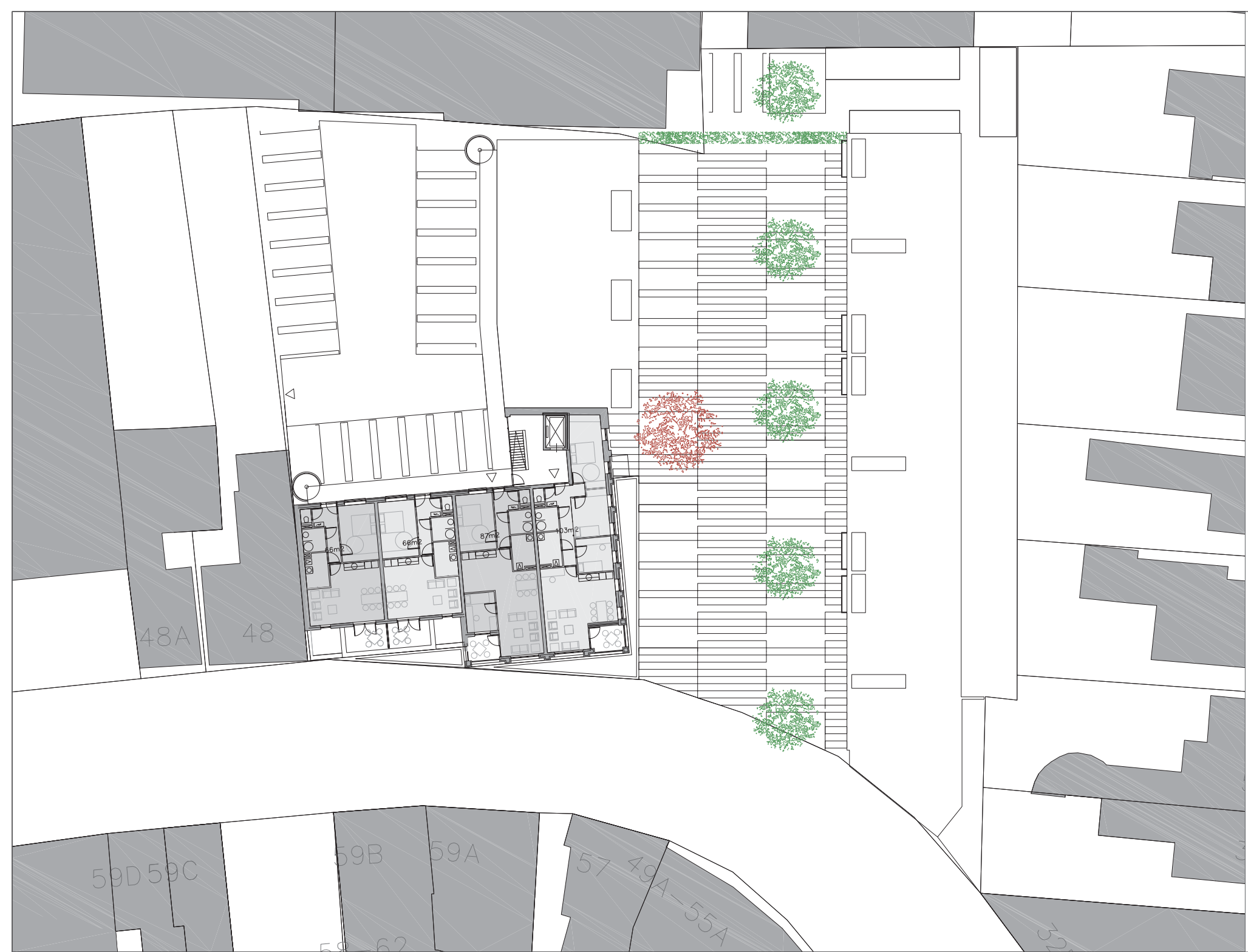
Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

BIJLAGE 1:









PROJECT: WONINGSBOUW MERLOSEWEG 34-40
HEILKONIG

OPDRACHTGEVER: B16/S414
OPDRACHTGEVER: BURGHTBOUW / NEXT DEVELOPMENT
HOOFDOPDRACHTGEVER: BURGHTBOUW / NEXT DEVELOPMENT
HOOFDOPDRACHTGEVER: BURGHTBOUW / NEXT DEVELOPMENT
HOOFDOPDRACHTGEVER: BURGHTBOUW / NEXT DEVELOPMENT

PROJECTNUMMER: **s-1.03**
ONTWERP

PLATTEGROND
DERDE VERDEPFING
DATE: 25-10-2018
SCALE: 1:100
A0
TS

BIJLAGE 2:

Dag,

Het deel Mierloseweg tot huisnummer 48A is een 30 km gebied. Dus ten oosten van dit huisnummer, dus ook bij nr. 46.

Ten westen van dit punt geldt een snelheid van 50 km/uur. Zie bijgevoegd Geomilieu-model met gegevens van de wegvakken.

Punt van aandacht: intensiteiten westelijk deel van de Mierloseweg. Zit in model met minder dan 1000 mvt/etm. Dit nog even aan de verkeerskundigen voorgelegd. Nog geen antwoord op gehad.

Zodra ik hier iets definitiefs over hoor, laat ik dat nog weten.

Exacte ligging rijlijnen nog checken en evt. aanpassen.

Met vriendelijke groet,

Gemeente Helmond



Beleidsmedewerker milieu - geluid

Afd. Ondernemen en Ontwikkelen,
Team Expertise en Ontwikkelen
Postbus 950, 5700 AZ Helmond
Weg op den Heuvel 35, 5701 NV Helmond



<https://www.helmond.nl/werkenbij>

Minder printen is beter voor het milieu

Dag,

Na overleg met de verkeerskundige kan gesteld worden dat de verkeersintensiteiten aan de westelijke zijde van de Mierloseweg minimaal gelijk moet zijn aan de intensiteiten aan de oostzijde. Dit is geconcludeerd op basis van de aanwezige telcijfers in de huidige situatie (2018). Dat dit niet overeenkomt met de cijfers in het verkeersmodel heeft te maken met het verkeersmodel zelf en de links van de aansluiting van een woonwijk op de omliggende wegen. Het detailniveau dat hier nodig is, zit niet in het verkeersmodel. Advies was dan ook om uit te gaan van dezelfde verkeersintensiteiten, zijnde 3431 mvt/etm voor de hele Mierloseweg.

Met vriendelijke groet,

Gemeente Helmond



Afd. Ondernemen en Ontwikkelen,
Team Expertise en Ontwikkelen
Postbus 950, 5700 AZ Helmond
Weg op den Heuvel 35, 5701 NV Helmond



<https://www.helmond.nl/werkenbij>

Minder printen is beter voor het milieu

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	DJ
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	DJ op 11-2-2019
Laatst ingezien door	DJ op 11-3-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg01	tuin	0,50
bg02	tuin	0,50
bg03	tuin	0,50
bg04	tuin	0,50
bg05	tuin	0,50
bg06	tuin	0,50
bg07	groen	1,00

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

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
w01	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3431,00	6,65
w02	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,65
w03	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w04	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w05	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w06	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3431,00	6,63
w07	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	21273,00	6,73
w08	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	20505,00	6,73
w09	Europaweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	41778,00	6,73
w10	Europaweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	30493,00	6,68
w11	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	16381,00	6,68
w12	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	14112,00	6,68
w13	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	16381,00	6,68
w14	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	14112,00	6,68

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

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	3,76	0,65	93,74	96,25	93,54	4,30	2,70	4,94	1,96	1,05	1,51	False	1,5
w02	3,76	0,65	93,74	96,25	93,54	4,30	2,70	4,94	1,96	1,05	1,51	False	1,5
w03	3,79	0,65	96,64	98,00	96,50	2,40	1,49	2,76	0,96	0,50	0,74	False	1,5
w04	3,79	0,65	96,64	98,00	96,50	2,40	1,49	2,76	0,96	0,50	0,74	False	1,5
w05	3,81	0,65	97,88	98,77	97,88	1,24	0,77	1,43	0,88	0,46	0,68	False	1,5
w06	3,81	0,65	97,88	98,77	97,88	1,24	0,77	1,43	0,88	0,46	0,68	False	1,5
w07	3,07	0,86	88,91	94,12	88,30	6,21	3,39	6,86	4,88	2,49	4,84	False	1,5
w08	3,07	0,86	88,88	94,09	88,22	6,77	3,69	7,47	4,35	2,22	4,31	False	1,5
w09	3,07	0,86	88,90	94,11	88,26	6,49	3,54	7,16	4,62	2,36	4,58	False	1,5
w10	3,66	0,65	87,12	92,20	87,26	7,27	4,71	8,39	5,62	3,09	4,35	False	1,5
w11	3,67	0,65	87,55	92,50	87,75	6,84	4,42	7,90	5,61	3,08	4,35	False	1,5
w12	3,65	0,66	86,62	91,86	86,69	7,76	5,04	8,96	5,62	3,09	4,35	False	1,5
w13	3,67	0,65	87,55	92,50	87,75	6,84	4,42	7,90	5,61	3,08	4,35	False	1,5
w14	3,65	0,66	86,62	91,86	86,69	7,76	5,04	8,96	5,62	3,09	4,35	False	1,5

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Europaweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Mierloseweg (30 km/uur)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Mierloseweg (50 km/uur)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
kr01	kruising	1
kr02	kruising	1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref. 500
g001	plangebied	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g002	plangebied	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g003	plangebied	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g004	plangebied	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g005	plangebied	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g006	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g007	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g008	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g009	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g010	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g011	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g012	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g013	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g014	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g015	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g016	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g017	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g018	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g019	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g020	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g021	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g022	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g023	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g024	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g025	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g026	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g027	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g028	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g029	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g030	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g031	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g032	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g033	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g034	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g035	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g036	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g037	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g038	Pand in gebruik	6,00	<-->	Relatief	0 dB	False	0,80
g039	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g040	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g041	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g042	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g043	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g044	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g045	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g046	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g047	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g048	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g049	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g050	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g051	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g052	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g053	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g054	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g055	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g056	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g057	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g058	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g059	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g060	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g061	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g062	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g063	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g064	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g065	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g066	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g067	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g068	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g069	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g070	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g071	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g072	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref. 500
g073	plangebied	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g074	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g075	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g076	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g077	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g078	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g079	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g080	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g081	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g082	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g083	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g084	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g085	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g086	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g087	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g088	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g089	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g090	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g091	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g092	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g093	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g094	Pand in gebruik	14,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g095	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g096	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g097	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g098	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g099	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g100	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g101	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g102	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g103	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g104	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g105	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g106	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g107	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g108	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g109	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g110	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g111	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g112	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g113	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g114	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g115	Pand in gebruik	3,00	<-->	Relatief	0 dB	False	0,80
g116	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g117	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g118	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g119	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g120	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g121	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g122	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g123	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g124	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g125	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g126	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g127	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g128	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g129	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g130	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g131	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g132	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g133	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g134	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g135	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g136	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g137	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g138	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g139	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g140	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g141	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g142	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g143	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g144	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref. 500
g145	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g146	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g147	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g148	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g149	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g150	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g151	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g152	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g153	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g154	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g155	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g156	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g157	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g158	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g159	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g160	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g161	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g162	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g163	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g164	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g165	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g166	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g167	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g168	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g169	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g170	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g171	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g172	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g173	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g174	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g175	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g176	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g177	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g178	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g179	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g180	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g181	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g182	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g183	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g184	Pand in gebruik	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g185	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g186	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g187	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g188	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g189	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g190	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g191	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g192	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g193	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g194	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g195	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g196	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g197	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g198	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g199	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g200	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g201	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g202	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g203	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g204	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g205	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g206	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g207	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g208	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g209	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g210	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g211	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g212	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g213	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g214	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g215	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g216	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g217	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g218	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g219	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g220	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g221	Pand in gebruik	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

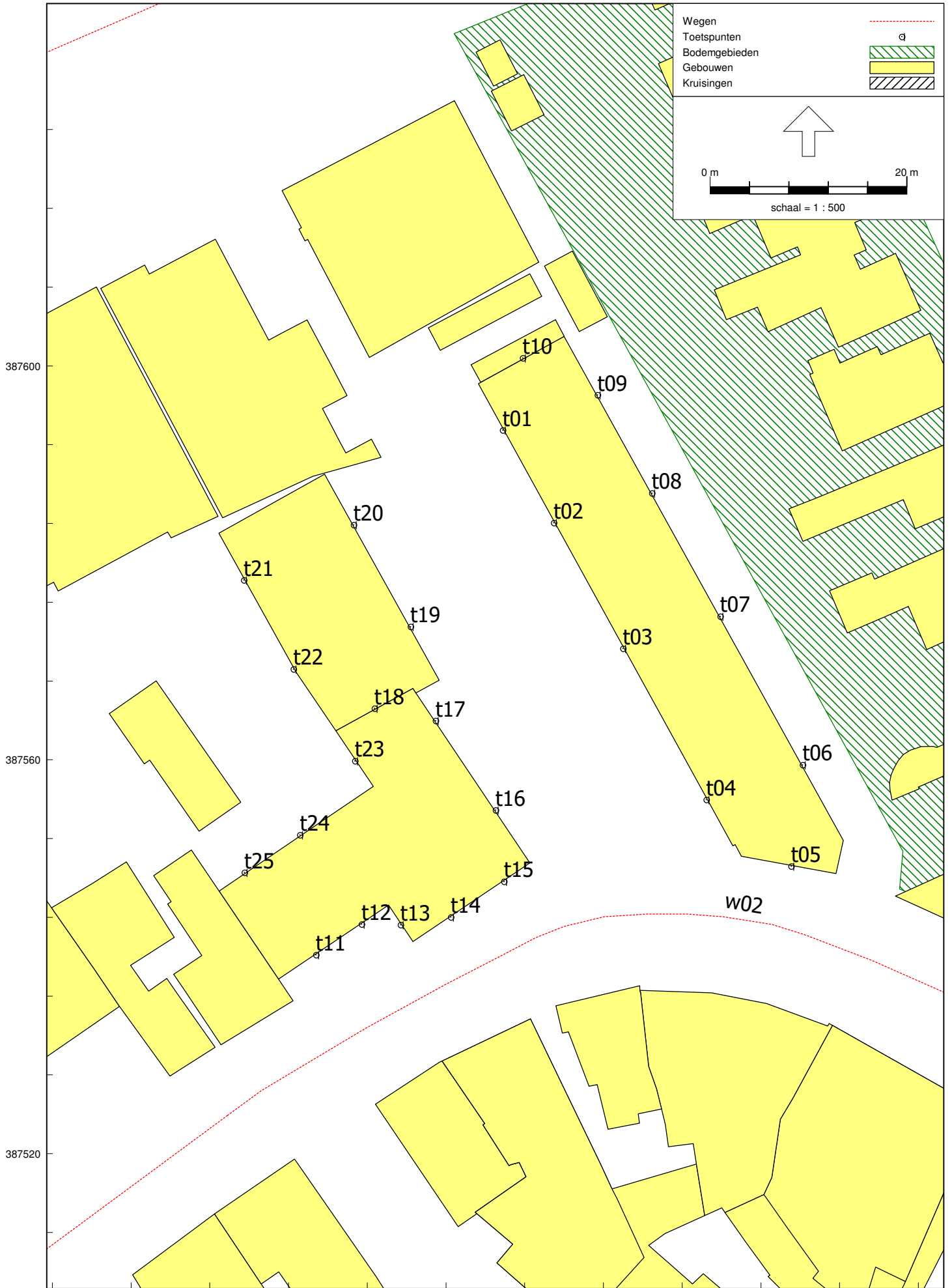
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

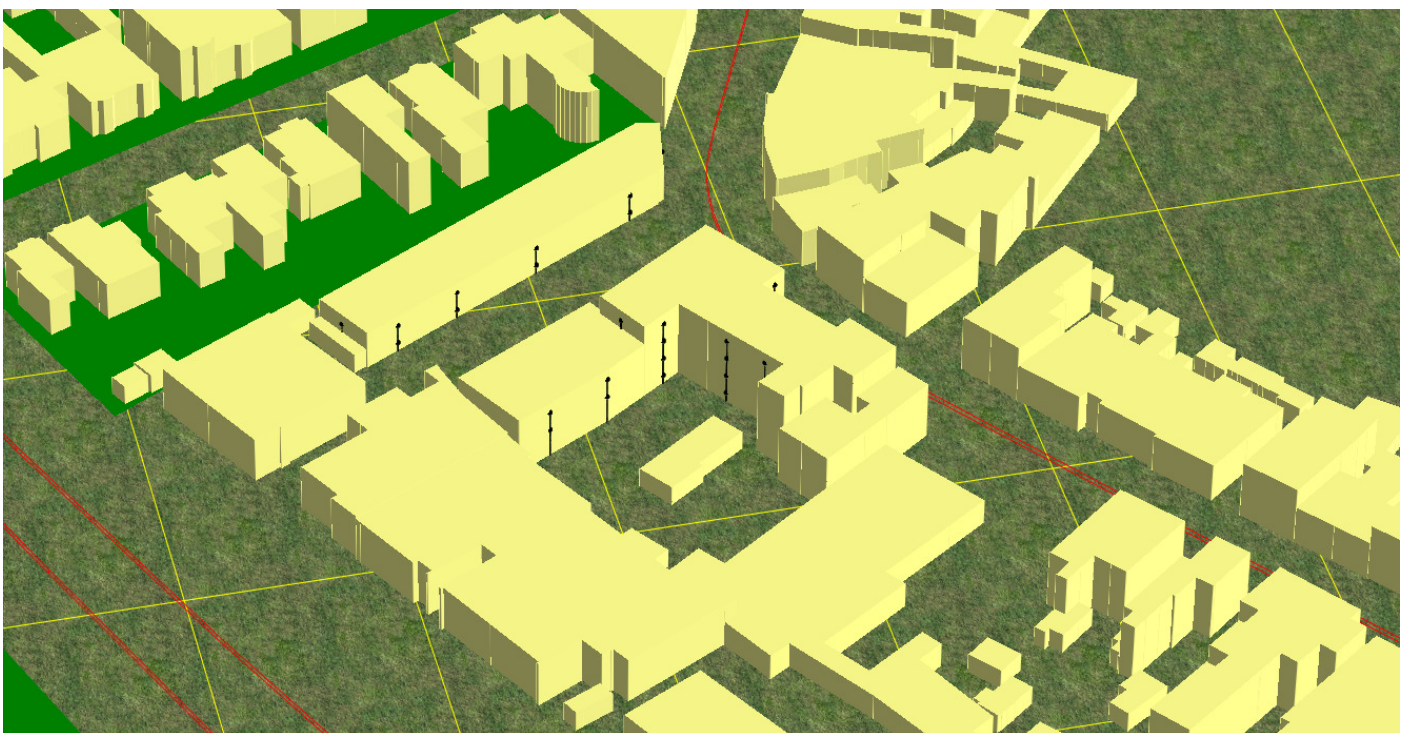
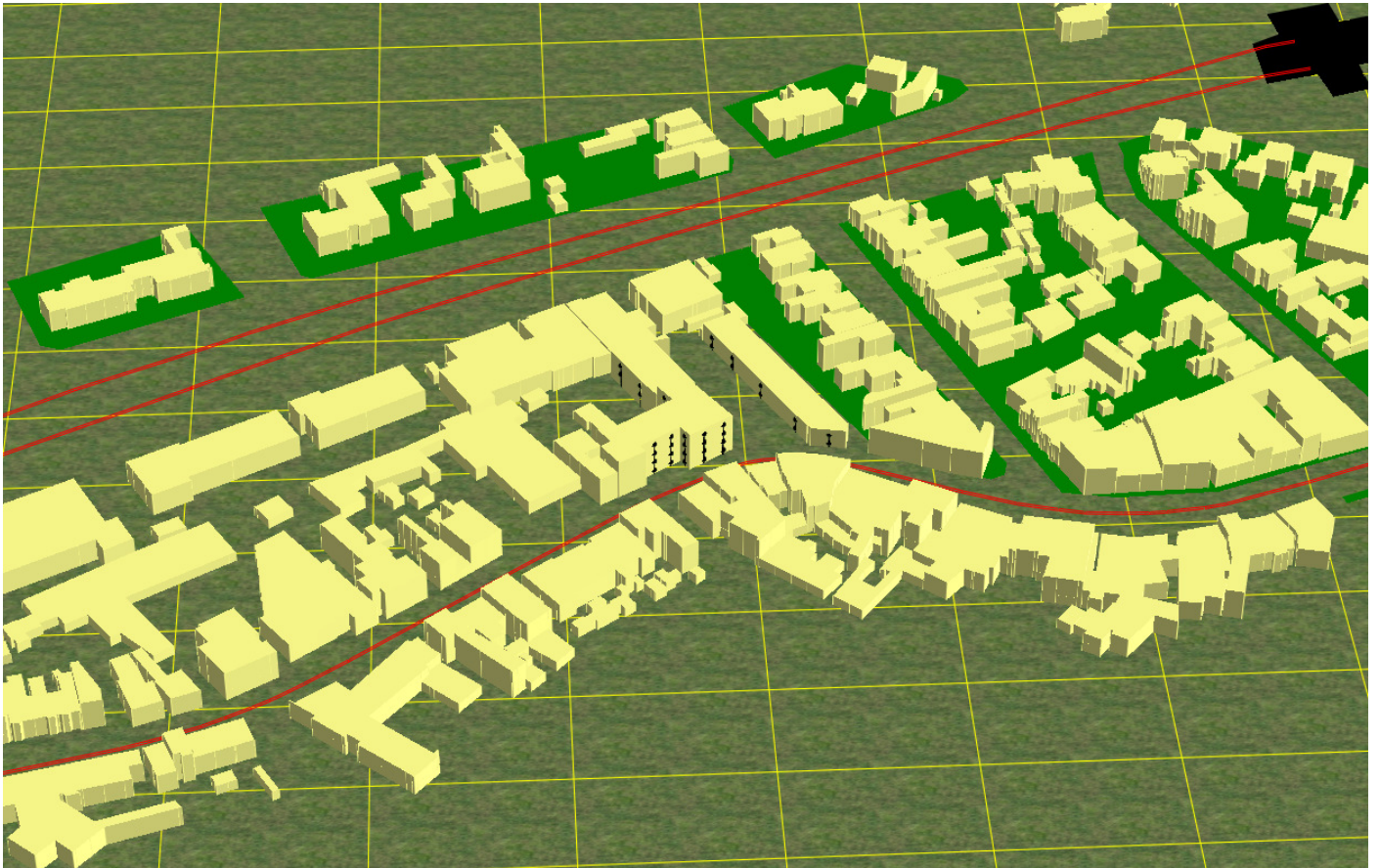
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t01	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172749,76	387593,47
t02	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172754,95	387584,07
t03	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172761,99	387571,29
t04	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172770,45	387555,94
t05	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172779,07	387549,18
t06	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172780,24	387559,47
t07	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172771,89	387574,55
t08	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172764,94	387587,08
t09	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	172759,41	387597,04
t10	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja	172751,81	387600,80
t11	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172730,79	387540,17
t12	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172735,44	387543,30
t13	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172739,39	387543,23
t14	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172744,49	387544,01
t15	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172749,89	387547,64
t16	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172749,05	387554,89
t17	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172742,95	387563,96
t18	toetspunt	0,00	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja	172736,74	387565,23
t19	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja	172740,40	387573,51
t20	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja	172734,63	387583,86
t21	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja	172723,46	387578,24
t22	toetspunt	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja	172728,49	387569,20
t23	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172734,74	387559,88
t24	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172729,16	387552,37
t25	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	172723,52	387548,54

BIJLAGE 4:









BIJLAGE 5:

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	38,9	35,4	28,8	39,2
t01_B	toetspunt	4,50	43,0	39,5	32,9	43,3
t02_A	toetspunt	1,50	41,5	38,1	31,3	41,8
t02_B	toetspunt	4,50	43,5	40,1	33,3	43,8
t03_A	toetspunt	1,50	41,0	37,6	30,8	41,3
t03_B	toetspunt	4,50	42,5	39,0	32,3	42,7
t04_A	toetspunt	1,50	40,3	36,9	30,1	40,6
t04_B	toetspunt	4,50	41,4	38,0	31,3	41,7
t05_A	toetspunt	1,50	37,9	34,4	27,8	38,2
t05_B	toetspunt	4,50	38,9	35,4	28,7	39,1
t06_A	toetspunt	1,50	43,5	40,2	33,3	43,8
t06_B	toetspunt	4,50	45,3	42,0	35,1	45,6
t07_A	toetspunt	1,50	45,2	41,9	35,0	45,5
t07_B	toetspunt	4,50	47,5	44,2	37,3	47,8
t08_A	toetspunt	1,50	47,7	44,4	37,4	47,9
t08_B	toetspunt	4,50	50,1	46,9	39,9	50,4
t09_A	toetspunt	1,50	44,9	41,6	34,7	45,1
t09_B	toetspunt	4,50	51,7	48,5	41,5	52,0
t10_A	toetspunt	4,50	50,2	46,9	40,0	50,5
t11_A	toetspunt	1,50	33,6	29,9	23,6	33,9
t11_B	toetspunt	4,50	34,3	30,6	24,5	34,6
t11_C	toetspunt	7,50	35,1	31,4	25,2	35,4
t11_D	toetspunt	10,50	31,1	27,6	20,8	31,3
t12_A	toetspunt	1,50	33,3	29,5	23,4	33,6
t12_B	toetspunt	4,50	33,9	30,1	24,1	34,2
t12_C	toetspunt	7,50	34,6	30,9	24,8	34,9
t12_D	toetspunt	10,50	31,7	28,2	21,6	32,0
t13_A	toetspunt	1,50	33,4	29,9	23,4	33,7
t13_B	toetspunt	4,50	33,7	30,2	23,6	34,0
t13_C	toetspunt	7,50	35,1	31,5	24,9	35,3
t13_D	toetspunt	10,50	40,2	36,7	30,1	40,5
t14_A	toetspunt	1,50	33,9	30,2	24,0	34,2
t14_B	toetspunt	4,50	34,8	31,1	24,9	35,1
t14_C	toetspunt	7,50	35,0	31,3	25,0	35,2
t14_D	toetspunt	10,50	31,7	28,0	21,8	32,0
t15_A	toetspunt	1,50	34,5	30,8	24,7	34,8
t15_B	toetspunt	4,50	35,2	31,5	25,4	35,5
t15_C	toetspunt	7,50	34,5	30,8	24,6	34,8
t15_D	toetspunt	10,50	32,0	28,2	22,3	32,3
t16_A	toetspunt	1,50	38,2	34,6	28,1	38,4
t16_B	toetspunt	4,50	40,9	37,4	30,8	41,2
t16_C	toetspunt	7,50	43,8	40,3	33,6	44,0
t16_D	toetspunt	10,50	47,5	44,2	37,4	47,8
t17_A	toetspunt	1,50	37,9	34,3	27,8	38,1
t17_B	toetspunt	4,50	40,6	37,1	30,5	40,8
t17_C	toetspunt	7,50	43,8	40,4	33,6	44,0
t17_D	toetspunt	10,50	48,2	44,9	38,0	48,5
t18_A	toetspunt	10,50	50,8	47,5	40,7	51,1
t19_A	toetspunt	4,50	42,2	38,7	32,0	42,4
t19_B	toetspunt	7,50	45,6	42,3	35,4	45,9
t20_A	toetspunt	4,50	43,3	39,9	33,2	43,6
t20_B	toetspunt	7,50	47,5	44,2	37,3	47,8
t21_A	toetspunt	4,50	42,3	38,8	32,2	42,6
t21_B	toetspunt	7,50	46,2	42,7	36,2	46,5
t22_A	toetspunt	4,50	42,1	38,5	32,1	42,4
t22_B	toetspunt	7,50	45,0	41,5	35,1	45,3
t23_A	toetspunt	1,50	40,7	37,1	30,7	40,9
t23_B	toetspunt	4,50	41,7	38,1	31,7	42,0
t23_C	toetspunt	7,50	44,1	40,5	34,1	44,4
t23_D	toetspunt	10,50	48,0	44,6	38,1	48,4
t24_A	toetspunt	1,50	40,2	36,6	30,2	40,5
t24_B	toetspunt	4,50	41,9	38,3	31,9	42,2
t24_C	toetspunt	7,50	45,2	41,7	35,2	45,5
t24_D	toetspunt	10,50	49,1	45,7	39,1	49,4
t25_A	toetspunt	1,50	39,0	35,4	28,9	39,2
t25_B	toetspunt	4,50	41,1	37,6	31,0	41,4
t25_C	toetspunt	7,50	44,3	40,8	34,1	44,5
t25_D	toetspunt	10,50	48,7	45,4	38,5	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mierloseweg (50 km/uur)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	21,4	18,3	11,2	21,7
t01_B	toetspunt	4,50	22,6	19,6	12,5	23,0
t02_A	toetspunt	1,50	21,7	18,7	11,6	22,1
t02_B	toetspunt	4,50	22,8	19,8	12,7	23,2
t03_A	toetspunt	1,50	22,5	19,5	12,4	22,9
t03_B	toetspunt	4,50	23,4	20,4	13,2	23,7
t04_A	toetspunt	1,50	40,7	37,9	30,5	41,1
t04_B	toetspunt	4,50	41,6	38,7	31,4	42,0
t05_A	toetspunt	1,50	38,9	36,0	28,7	39,3
t05_B	toetspunt	4,50	40,2	37,3	30,0	40,6
t06_A	toetspunt	1,50	20,1	17,1	9,9	20,4
t06_B	toetspunt	4,50	23,1	20,2	13,0	23,5
t07_A	toetspunt	1,50	20,6	17,6	10,5	21,0
t07_B	toetspunt	4,50	22,1	19,1	12,0	22,5
t08_A	toetspunt	1,50	19,0	15,9	8,8	19,3
t08_B	toetspunt	4,50	20,2	17,2	10,1	20,6
t09_A	toetspunt	1,50	16,5	13,5	6,3	16,8
t09_B	toetspunt	4,50	17,2	14,1	7,0	17,5
t10_A	toetspunt	4,50	16,4	13,4	6,3	16,8
t11_A	toetspunt	1,50	45,2	42,4	35,0	45,6
t11_B	toetspunt	4,50	46,6	43,8	36,5	47,0
t11_C	toetspunt	7,50	46,7	43,9	36,6	47,1
t11_D	toetspunt	10,50	46,7	43,9	36,6	47,1
t12_A	toetspunt	1,50	47,4	44,6	37,3	47,8
t12_B	toetspunt	4,50	48,6	45,8	38,5	49,0
t12_C	toetspunt	7,50	48,7	45,9	38,5	49,1
t12_D	toetspunt	10,50	48,6	45,7	38,4	49,0
t13_A	toetspunt	1,50	47,3	44,5	37,2	47,7
t13_B	toetspunt	4,50	48,5	45,7	38,4	48,9
t13_C	toetspunt	7,50	48,7	45,9	38,6	49,1
t13_D	toetspunt	10,50	48,7	45,9	38,5	49,1
t14_A	toetspunt	1,50	46,4	43,6	36,3	46,8
t14_B	toetspunt	4,50	47,7	44,9	37,6	48,1
t14_C	toetspunt	7,50	47,8	45,0	37,7	48,2
t14_D	toetspunt	10,50	47,6	44,7	37,4	48,0
t15_A	toetspunt	1,50	45,1	42,3	35,0	45,6
t15_B	toetspunt	4,50	46,4	43,6	36,3	46,8
t15_C	toetspunt	7,50	46,5	43,6	36,3	46,9
t15_D	toetspunt	10,50	46,1	43,3	36,0	46,6
t16_A	toetspunt	1,50	21,6	18,5	11,4	21,9
t16_B	toetspunt	4,50	24,4	21,4	14,2	24,7
t16_C	toetspunt	7,50	30,2	27,4	20,1	30,6
t16_D	toetspunt	10,50	31,7	28,9	21,5	32,1
t17_A	toetspunt	1,50	22,7	19,7	12,6	23,1
t17_B	toetspunt	4,50	25,7	22,7	15,5	26,0
t17_C	toetspunt	7,50	29,9	27,0	19,8	30,3
t17_D	toetspunt	10,50	14,7	11,6	4,5	15,0
t18_A	toetspunt	10,50	11,0	7,9	0,8	11,3
t19_A	toetspunt	4,50	23,7	20,7	13,6	24,1
t19_B	toetspunt	7,50	27,6	24,8	17,5	28,0
t20_A	toetspunt	4,50	22,2	19,2	12,1	22,6
t20_B	toetspunt	7,50	22,2	19,2	12,1	22,6
t21_A	toetspunt	4,50	26,8	23,8	16,7	27,2
t21_B	toetspunt	7,50	29,3	26,4	19,2	29,7
t22_A	toetspunt	4,50	26,3	23,3	16,2	26,7
t22_B	toetspunt	7,50	28,2	25,2	18,0	28,5
t23_A	toetspunt	1,50	24,5	21,5	14,3	24,8
t23_B	toetspunt	4,50	25,2	22,3	15,1	25,6
t23_C	toetspunt	7,50	27,3	24,4	17,2	27,7
t23_D	toetspunt	10,50	28,1	25,1	18,0	28,5
t24_A	toetspunt	1,50	23,0	20,1	12,9	23,4
t24_B	toetspunt	4,50	22,2	19,2	12,1	22,6
t24_C	toetspunt	7,50	24,5	21,5	14,3	24,8
t24_D	toetspunt	10,50	26,6	23,7	16,5	27,0
t25_A	toetspunt	1,50	22,9	19,9	12,7	23,2
t25_B	toetspunt	4,50	23,9	20,9	13,7	24,2
t25_C	toetspunt	7,50	27,1	24,2	17,0	27,5
t25_D	toetspunt	10,50	31,7	28,9	21,6	32,1

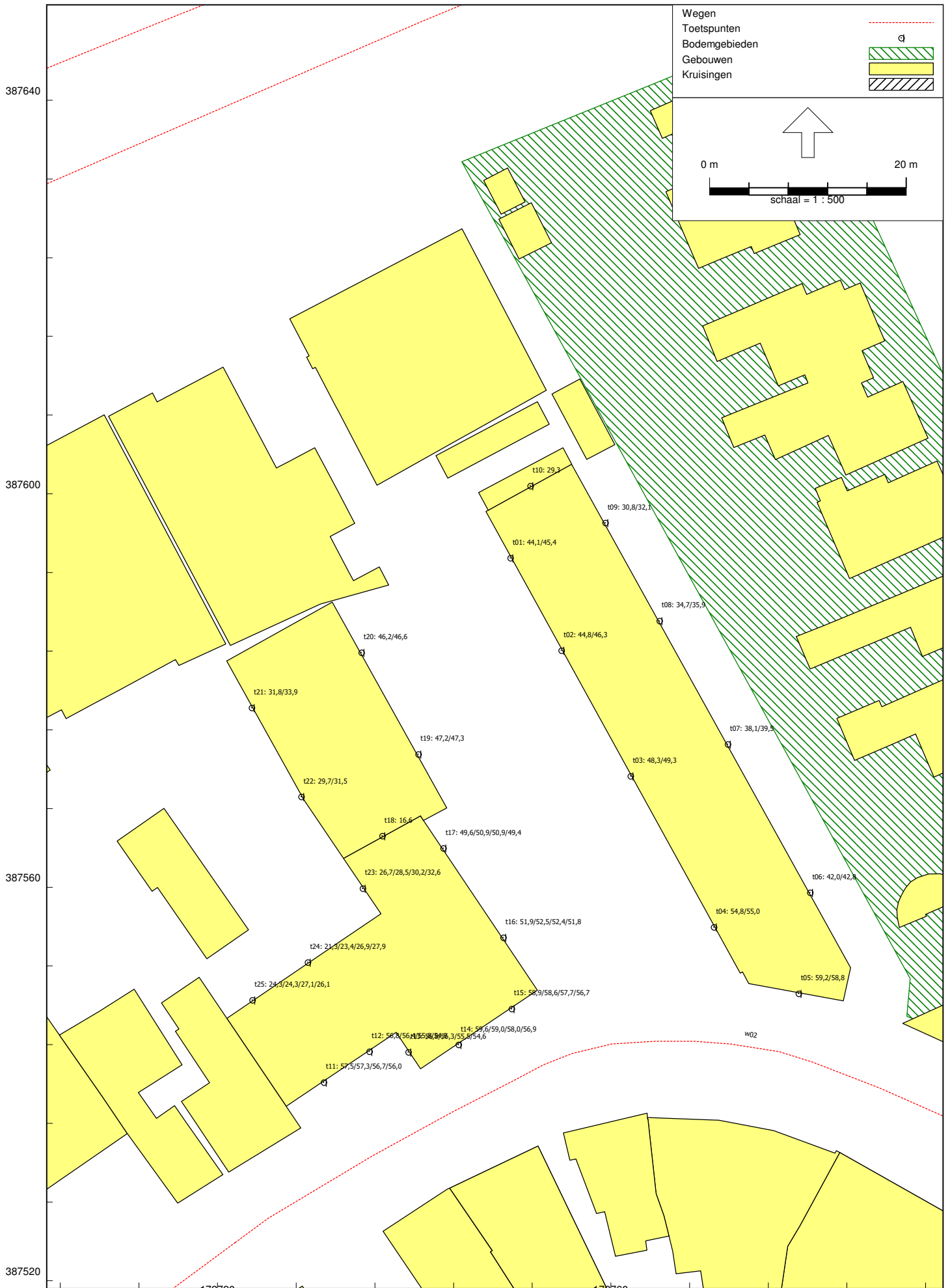
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mierloseweg (30 km/uur)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	43,8	40,4	33,7	44,1
t01_B	toetspunt	4,50	45,1	41,7	35,0	45,4
t02_A	toetspunt	1,50	44,5	41,1	34,4	44,8
t02_B	toetspunt	4,50	46,1	42,7	36,0	46,3
t03_A	toetspunt	1,50	48,0	44,7	37,9	48,3
t03_B	toetspunt	4,50	49,0	45,6	38,9	49,3
t04_A	toetspunt	1,50	54,6	51,2	44,4	54,8
t04_B	toetspunt	4,50	54,7	51,3	44,6	55,0
t05_A	toetspunt	1,50	58,9	55,5	48,8	59,2
t05_B	toetspunt	4,50	58,5	55,1	48,4	58,8
t06_A	toetspunt	1,50	41,7	38,4	31,6	42,0
t06_B	toetspunt	4,50	42,5	39,2	32,4	42,8
t07_A	toetspunt	1,50	37,8	34,5	27,7	38,1
t07_B	toetspunt	4,50	39,2	35,9	29,1	39,5
t08_A	toetspunt	1,50	34,4	31,2	24,3	34,7
t08_B	toetspunt	4,50	35,6	32,3	25,5	35,9
t09_A	toetspunt	1,50	30,5	27,1	20,4	30,8
t09_B	toetspunt	4,50	31,8	28,4	21,7	32,1
t10_A	toetspunt	4,50	29,0	25,6	18,9	29,3
t11_A	toetspunt	1,50	57,2	53,8	47,1	57,5
t11_B	toetspunt	4,50	57,1	53,7	46,9	57,3
t11_C	toetspunt	7,50	56,5	53,1	46,3	56,7
t11_D	toetspunt	10,50	55,7	52,4	45,6	56,0
t12_A	toetspunt	1,50	56,5	53,1	46,4	56,8
t12_B	toetspunt	4,50	56,2	52,8	46,0	56,4
t12_C	toetspunt	7,50	55,5	52,1	45,4	55,8
t12_D	toetspunt	10,50	54,7	51,3	44,5	54,9
t13_A	toetspunt	1,50	56,5	53,1	46,4	56,8
t13_B	toetspunt	4,50	56,1	52,7	45,9	56,3
t13_C	toetspunt	7,50	55,2	51,9	45,1	55,5
t13_D	toetspunt	10,50	54,3	50,9	44,2	54,6
t14_A	toetspunt	1,50	59,3	55,9	49,2	59,6
t14_B	toetspunt	4,50	58,8	55,4	48,6	59,0
t14_C	toetspunt	7,50	57,8	54,4	47,6	58,0
t14_D	toetspunt	10,50	56,6	53,3	46,5	56,9
t15_A	toetspunt	1,50	58,7	55,3	48,5	58,9
t15_B	toetspunt	4,50	58,3	54,9	48,2	58,6
t15_C	toetspunt	7,50	57,5	54,1	47,3	57,7
t15_D	toetspunt	10,50	56,5	53,1	46,3	56,7
t16_A	toetspunt	1,50	51,6	48,3	41,5	51,9
t16_B	toetspunt	4,50	52,3	48,9	42,1	52,5
t16_C	toetspunt	7,50	52,1	48,8	42,0	52,4
t16_D	toetspunt	10,50	51,5	48,1	41,4	51,8
t17_A	toetspunt	1,50	49,3	45,9	39,2	49,6
t17_B	toetspunt	4,50	50,6	47,2	40,5	50,9
t17_C	toetspunt	7,50	50,7	47,3	40,5	50,9
t17_D	toetspunt	10,50	49,1	45,7	39,0	49,4
t18_A	toetspunt	10,50	16,4	12,9	6,3	16,6
t19_A	toetspunt	4,50	46,9	43,5	36,8	47,2
t19_B	toetspunt	7,50	47,1	43,7	36,9	47,3
t20_A	toetspunt	4,50	45,9	42,5	35,8	46,2
t20_B	toetspunt	7,50	46,3	42,9	36,2	46,6
t21_A	toetspunt	4,50	31,5	28,0	21,4	31,8
t21_B	toetspunt	7,50	33,6	30,2	23,5	33,9
t22_A	toetspunt	4,50	29,5	25,8	19,4	29,7
t22_B	toetspunt	7,50	31,3	27,6	21,2	31,5
t23_A	toetspunt	1,50	26,4	23,0	16,3	26,7
t23_B	toetspunt	4,50	28,2	24,6	18,1	28,5
t23_C	toetspunt	7,50	30,0	26,4	19,9	30,2
t23_D	toetspunt	10,50	32,4	28,7	22,3	32,6
t24_A	toetspunt	1,50	21,1	17,5	11,0	21,3
t24_B	toetspunt	4,50	23,2	19,5	13,1	23,4
t24_C	toetspunt	7,50	26,7	23,0	16,6	26,9
t24_D	toetspunt	10,50	27,6	24,1	17,5	27,9
t25_A	toetspunt	1,50	24,1	20,5	14,0	24,3
t25_B	toetspunt	4,50	24,1	20,4	14,0	24,3
t25_C	toetspunt	7,50	26,9	23,2	16,8	27,1
t25_D	toetspunt	10,50	25,9	22,3	15,8	26,1

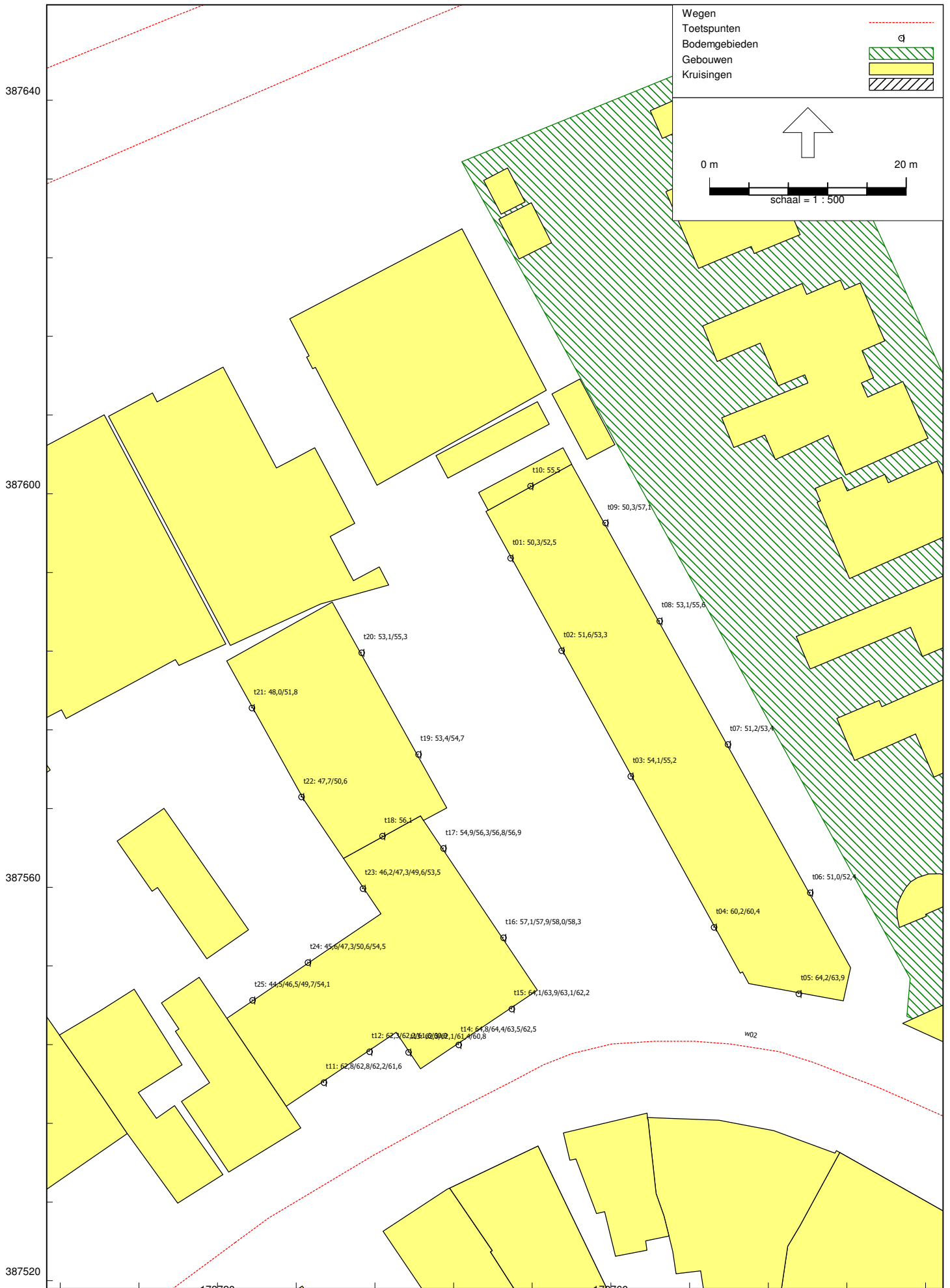
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	50,0	46,6	39,9	50,3
t01_B	toetspunt	4,50	52,2	48,8	42,1	52,5
t02_A	toetspunt	1,50	51,3	47,9	41,2	51,6
t02_B	toetspunt	4,50	53,0	49,6	42,9	53,3
t03_A	toetspunt	1,50	53,8	50,4	43,7	54,1
t03_B	toetspunt	4,50	54,9	51,5	44,8	55,2
t04_A	toetspunt	1,50	59,9	56,5	49,8	60,2
t04_B	toetspunt	4,50	60,1	56,7	50,0	60,4
t05_A	toetspunt	1,50	64,0	60,6	53,8	64,2
t05_B	toetspunt	4,50	63,6	60,3	53,5	63,9
t06_A	toetspunt	1,50	50,7	47,4	40,6	51,0
t06_B	toetspunt	4,50	52,2	48,9	42,0	52,4
t07_A	toetspunt	1,50	50,9	47,7	40,7	51,2
t07_B	toetspunt	4,50	53,1	49,8	42,9	53,4
t08_A	toetspunt	1,50	52,9	49,6	42,7	53,1
t08_B	toetspunt	4,50	55,3	52,0	45,1	55,6
t09_A	toetspunt	1,50	50,0	46,7	39,8	50,3
t09_B	toetspunt	4,50	56,8	53,5	46,6	57,1
t10_A	toetspunt	4,50	55,2	51,9	45,0	55,5
t11_A	toetspunt	1,50	62,5	59,1	52,3	62,8
t11_B	toetspunt	4,50	62,5	59,1	52,3	62,8
t11_C	toetspunt	7,50	61,9	58,6	51,8	62,2
t11_D	toetspunt	10,50	61,3	57,9	51,1	61,6
t12_A	toetspunt	1,50	62,0	58,7	51,9	62,3
t12_B	toetspunt	4,50	61,9	58,6	51,8	62,2
t12_C	toetspunt	7,50	61,3	58,0	51,2	61,6
t12_D	toetspunt	10,50	60,6	57,4	50,5	60,9
t13_A	toetspunt	1,50	62,0	58,7	51,9	62,3
t13_B	toetspunt	4,50	61,8	58,5	51,7	62,1
t13_C	toetspunt	7,50	61,1	57,9	51,0	61,4
t13_D	toetspunt	10,50	60,5	57,2	50,4	60,8
t14_A	toetspunt	1,50	64,5	61,2	54,4	64,8
t14_B	toetspunt	4,50	64,1	60,8	54,0	64,4
t14_C	toetspunt	7,50	63,2	59,9	53,1	63,5
t14_D	toetspunt	10,50	62,2	58,8	52,0	62,5
t15_A	toetspunt	1,50	63,9	60,5	53,7	64,1
t15_B	toetspunt	4,50	63,6	60,3	53,5	63,9
t15_C	toetspunt	7,50	62,8	59,5	52,7	63,1
t15_D	toetspunt	10,50	61,9	58,5	51,7	62,2
t16_A	toetspunt	1,50	56,8	53,5	46,7	57,1
t16_B	toetspunt	4,50	57,6	54,2	47,5	57,9
t16_C	toetspunt	7,50	57,8	54,4	47,6	58,0
t16_D	toetspunt	10,50	58,0	54,7	47,9	58,3
t17_A	toetspunt	1,50	54,6	51,2	44,5	54,9
t17_B	toetspunt	4,50	56,0	52,6	45,9	56,3
t17_C	toetspunt	7,50	56,5	53,1	46,4	56,8
t17_D	toetspunt	10,50	56,7	53,3	46,5	56,9
t18_A	toetspunt	10,50	55,8	52,5	45,7	56,1
t19_A	toetspunt	4,50	53,2	49,8	43,1	53,4
t19_B	toetspunt	7,50	54,4	51,1	44,3	54,7
t20_A	toetspunt	4,50	52,8	49,4	42,7	53,1
t20_B	toetspunt	7,50	55,0	51,6	44,8	55,3
t21_A	toetspunt	4,50	47,8	44,2	37,7	48,0
t21_B	toetspunt	7,50	51,5	48,1	41,5	51,8
t22_A	toetspunt	4,50	47,5	43,9	37,4	47,7
t22_B	toetspunt	7,50	50,3	46,8	40,3	50,6
t23_A	toetspunt	1,50	45,9	42,3	35,9	46,2
t23_B	toetspunt	4,50	47,0	43,4	37,0	47,3
t23_C	toetspunt	7,50	49,3	45,7	39,4	49,6
t23_D	toetspunt	10,50	53,2	49,7	43,2	53,5
t24_A	toetspunt	1,50	45,4	41,8	35,3	45,6
t24_B	toetspunt	4,50	47,0	43,5	37,0	47,3
t24_C	toetspunt	7,50	50,3	46,8	40,3	50,6
t24_D	toetspunt	10,50	54,2	50,8	44,2	54,5
t25_A	toetspunt	1,50	44,2	40,6	34,1	44,5
t25_B	toetspunt	4,50	46,3	42,7	36,2	46,5
t25_C	toetspunt	7,50	49,5	46,0	39,3	49,7
t25_D	toetspunt	10,50	53,8	50,5	43,6	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIJLAGE 6:

Model: eerste model (scherm Europaweg)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

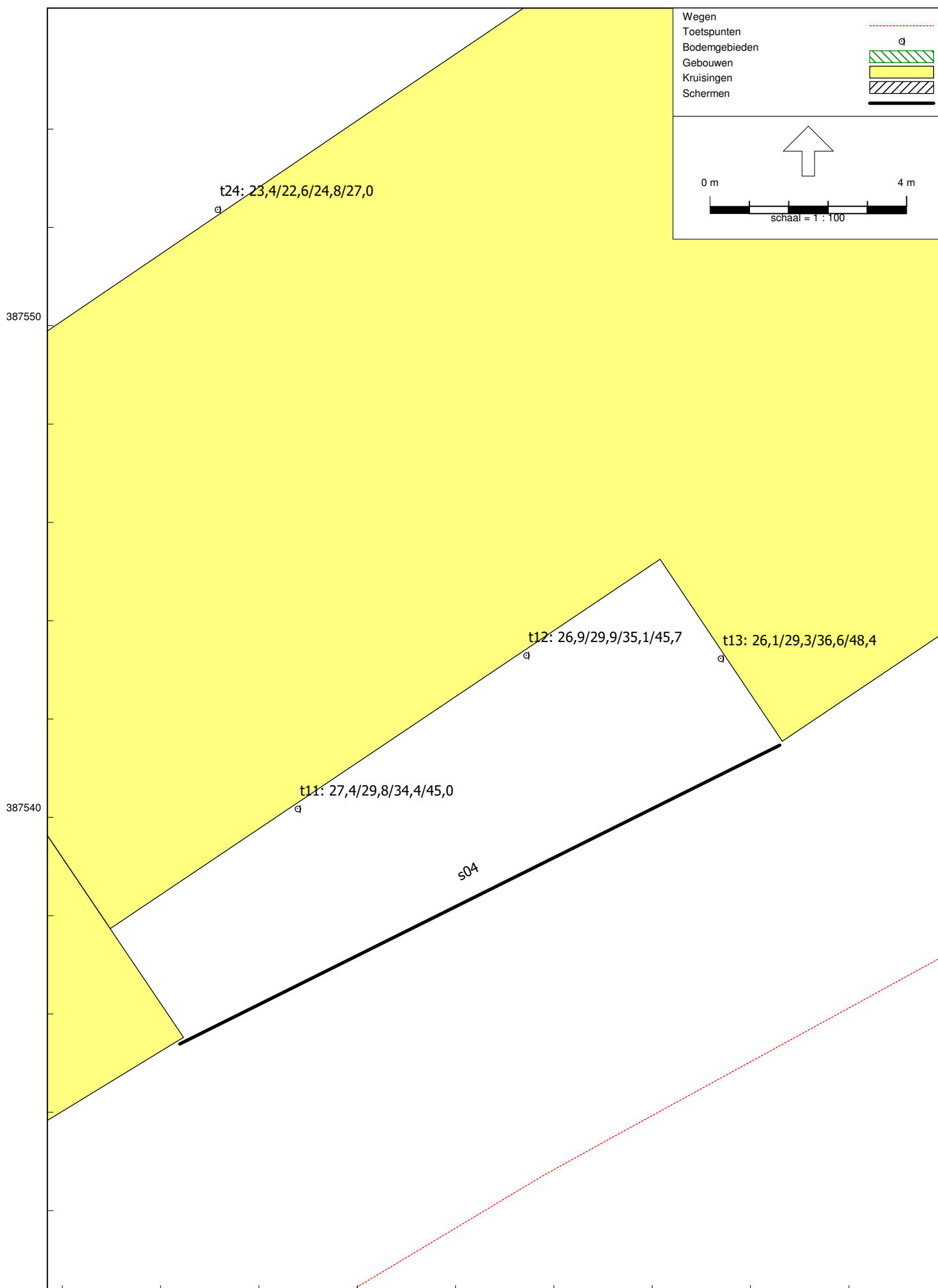
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
s01	scherm	11,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	50,57
s02	scherm	11,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	32,90
s03	scherm	4,50	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	43,03



Model: eerste model (scherm Mierloseweg)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
s04	scherm	8,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	13,64





BIJLAGE 7:

Model: eerste model (stiller wegdek Europaweg)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
w01	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3431,00	6,65
w02	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,65
w03	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w04	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w05	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w06	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3431,00	6,63
w07	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	21273,00	6,73
w08	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	20505,00	6,73
w09	Europaweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	41778,00	6,73
w10	Europaweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	30493,00	6,68
w11	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	16381,00	6,68
w12	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	14112,00	6,68
w13	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W12	Dunne deklagen B	50	50	50	16381,00	6,68
w14	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W12	Dunne deklagen B	50	50	50	14112,00	6,68

Model: eerste model (stiller wegdek Europaweg)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	3,76	0,65	93,74	96,25	93,54	4,30	2,70	4,94	1,96	1,05	1,51	False	1,5
w02	3,76	0,65	93,74	96,25	93,54	4,30	2,70	4,94	1,96	1,05	1,51	False	1,5
w03	3,79	0,65	96,64	98,00	96,50	2,40	1,49	2,76	0,96	0,50	0,74	False	1,5
w04	3,79	0,65	96,64	98,00	96,50	2,40	1,49	2,76	0,96	0,50	0,74	False	1,5
w05	3,81	0,65	97,88	98,77	97,88	1,24	0,77	1,43	0,88	0,46	0,68	False	1,5
w06	3,81	0,65	97,88	98,77	97,88	1,24	0,77	1,43	0,88	0,46	0,68	False	1,5
w07	3,07	0,86	88,91	94,12	88,30	6,21	3,39	6,86	4,88	2,49	4,84	False	1,5
w08	3,07	0,86	88,88	94,09	88,22	6,77	3,69	7,47	4,35	2,22	4,31	False	1,5
w09	3,07	0,86	88,90	94,11	88,26	6,49	3,54	7,16	4,62	2,36	4,58	False	1,5
w10	3,66	0,65	87,12	92,20	87,26	7,27	4,71	8,39	5,62	3,09	4,35	False	1,5
w11	3,67	0,65	87,55	92,50	87,75	6,84	4,42	7,90	5,61	3,08	4,35	False	1,5
w12	3,65	0,66	86,62	91,86	86,69	7,76	5,04	8,96	5,62	3,09	4,35	False	1,5
w13	3,67	0,65	87,55	92,50	87,75	6,84	4,42	7,90	5,61	3,08	4,35	False	1,5
w14	3,65	0,66	86,62	91,86	86,69	7,76	5,04	8,96	5,62	3,09	4,35	False	1,5

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model (stiller wegdek Europaweg)
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Europaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	38,1	34,2	27,9	38,2
t01_B	toetspunt	4,50	42,0	38,1	31,8	42,1
t02_A	toetspunt	1,50	39,9	36,1	29,7	40,0
t02_B	toetspunt	4,50	41,9	38,1	31,7	42,1
t03_A	toetspunt	1,50	39,4	35,6	29,2	39,6
t03_B	toetspunt	4,50	40,9	37,1	30,7	41,0
t04_A	toetspunt	1,50	38,7	34,9	28,5	38,9
t04_B	toetspunt	4,50	39,9	36,0	29,7	40,0
t05_A	toetspunt	1,50	36,7	32,8	26,5	36,9
t05_B	toetspunt	4,50	37,7	33,8	27,5	37,8
t06_A	toetspunt	1,50	41,1	37,4	30,9	41,3
t06_B	toetspunt	4,50	43,0	39,3	32,8	43,2
t07_A	toetspunt	1,50	42,6	38,9	32,4	42,8
t07_B	toetspunt	4,50	45,0	41,3	34,8	45,2
t08_A	toetspunt	1,50	45,2	41,5	34,9	45,3
t08_B	toetspunt	4,50	47,7	44,0	37,4	47,9
t09_A	toetspunt	1,50	42,8	39,0	32,5	42,9
t09_B	toetspunt	4,50	49,1	45,4	38,8	49,3
t10_A	toetspunt	4,50	48,0	44,2	37,7	48,1
t11_A	toetspunt	1,50	33,1	29,2	23,2	33,3
t11_B	toetspunt	4,50	33,8	29,9	24,0	34,1
t11_C	toetspunt	7,50	34,6	30,7	24,8	34,8
t11_D	toetspunt	10,50	30,4	26,6	20,1	30,5
t12_A	toetspunt	1,50	32,8	28,8	23,0	33,0
t12_B	toetspunt	4,50	33,4	29,4	23,7	33,7
t12_C	toetspunt	7,50	34,1	30,2	24,4	34,4
t12_D	toetspunt	10,50	31,1	27,3	20,9	31,2
t13_A	toetspunt	1,50	32,3	28,5	22,3	32,5
t13_B	toetspunt	4,50	32,7	28,9	22,6	32,9
t13_C	toetspunt	7,50	34,2	30,3	24,1	34,4
t13_D	toetspunt	10,50	39,2	35,3	29,1	39,4
t14_A	toetspunt	1,50	33,4	29,4	23,4	33,6
t14_B	toetspunt	4,50	34,2	30,3	24,3	34,5
t14_C	toetspunt	7,50	34,4	30,4	24,5	34,6
t14_D	toetspunt	10,50	31,3	27,5	21,4	31,6
t15_A	toetspunt	1,50	33,9	30,0	24,1	34,2
t15_B	toetspunt	4,50	34,5	30,6	24,7	34,8
t15_C	toetspunt	7,50	34,0	30,1	24,1	34,3
t15_D	toetspunt	10,50	31,7	27,9	22,1	32,0
t16_A	toetspunt	1,50	37,4	33,5	27,3	37,5
t16_B	toetspunt	4,50	39,9	36,0	29,8	40,1
t16_C	toetspunt	7,50	42,2	38,4	32,0	42,4
t16_D	toetspunt	10,50	45,1	41,4	34,9	45,3
t17_A	toetspunt	1,50	37,0	33,1	26,9	37,2
t17_B	toetspunt	4,50	39,5	35,7	29,4	39,7
t17_C	toetspunt	7,50	42,0	38,2	31,8	42,1
t17_D	toetspunt	10,50	45,7	42,0	35,4	45,9
t18_A	toetspunt	10,50	48,9	45,2	38,8	49,2
t19_A	toetspunt	4,50	41,0	37,2	30,9	41,2
t19_B	toetspunt	7,50	43,6	39,8	33,4	43,8
t20_A	toetspunt	4,50	42,0	38,2	31,9	42,2
t20_B	toetspunt	7,50	45,5	41,8	35,3	45,7
t21_A	toetspunt	4,50	41,4	37,6	31,3	41,6
t21_B	toetspunt	7,50	45,1	41,4	35,2	45,4
t22_A	toetspunt	4,50	41,2	37,4	31,2	41,4
t22_B	toetspunt	7,50	44,0	40,2	34,1	44,3
t23_A	toetspunt	1,50	40,0	36,1	30,0	40,2
t23_B	toetspunt	4,50	40,9	37,1	31,0	41,2
t23_C	toetspunt	7,50	43,2	39,4	33,3	43,5
t23_D	toetspunt	10,50	46,8	43,1	36,9	47,1
t24_A	toetspunt	1,50	39,6	35,7	29,6	39,8
t24_B	toetspunt	4,50	41,2	37,3	31,2	41,4
t24_C	toetspunt	7,50	44,3	40,5	34,4	44,6
t24_D	toetspunt	10,50	47,7	44,0	37,8	48,0
t25_A	toetspunt	1,50	38,1	34,3	28,1	38,3
t25_B	toetspunt	4,50	40,2	36,3	30,0	40,3
t25_C	toetspunt	7,50	43,1	39,2	32,9	43,2
t25_D	toetspunt	10,50	46,7	42,9	36,5	46,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model (stiller wegdek Mierloseweg)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
w01	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W12	Dunne deklagen B	50	50	50	3431,00	6,65
w02	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,65
w03	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w04	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w05	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	3431,00	6,63
w06	Mierloseweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3431,00	6,63
w07	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	21273,00	6,73
w08	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	20505,00	6,73
w09	Europaweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	41778,00	6,73
w10	Europaweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	30493,00	6,68
w11	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	16381,00	6,68
w12	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	14112,00	6,68
w13	Europaweg (zuid)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	16381,00	6,68
w14	Europaweg (noord)	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	14112,00	6,68

Model: eerste model (stiller wegdek Mierloseweg)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	3,76	0,65	93,74	96,25	93,54	4,30	2,70	4,94	1,96	1,05	1,51	False	1,5
w02	3,76	0,65	93,74	96,25	93,54	4,30	2,70	4,94	1,96	1,05	1,51	False	1,5
w03	3,79	0,65	96,64	98,00	96,50	2,40	1,49	2,76	0,96	0,50	0,74	False	1,5
w04	3,79	0,65	96,64	98,00	96,50	2,40	1,49	2,76	0,96	0,50	0,74	False	1,5
w05	3,81	0,65	97,88	98,77	97,88	1,24	0,77	1,43	0,88	0,46	0,68	False	1,5
w06	3,81	0,65	97,88	98,77	97,88	1,24	0,77	1,43	0,88	0,46	0,68	False	1,5
w07	3,07	0,86	88,91	94,12	88,30	6,21	3,39	6,86	4,88	2,49	4,84	False	1,5
w08	3,07	0,86	88,88	94,09	88,22	6,77	3,69	7,47	4,35	2,22	4,31	False	1,5
w09	3,07	0,86	88,90	94,11	88,26	6,49	3,54	7,16	4,62	2,36	4,58	False	1,5
w10	3,66	0,65	87,12	92,20	87,26	7,27	4,71	8,39	5,62	3,09	4,35	False	1,5
w11	3,67	0,65	87,55	92,50	87,75	6,84	4,42	7,90	5,61	3,08	4,35	False	1,5
w12	3,65	0,66	86,62	91,86	86,69	7,76	5,04	8,96	5,62	3,09	4,35	False	1,5
w13	3,67	0,65	87,55	92,50	87,75	6,84	4,42	7,90	5,61	3,08	4,35	False	1,5
w14	3,65	0,66	86,62	91,86	86,69	7,76	5,04	8,96	5,62	3,09	4,35	False	1,5

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (stiller wegdek Mierloseweg)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Mierloseweg (50 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	19,8	16,5	9,7	20,1
t01_B	toetspunt	4,50	21,0	17,7	10,9	21,3
t02_A	toetspunt	1,50	20,1	16,8	10,0	20,4
t02_B	toetspunt	4,50	21,2	17,9	11,1	21,5
t03_A	toetspunt	1,50	20,9	17,5	10,8	21,2
t03_B	toetspunt	4,50	21,8	18,4	11,7	22,1
t04_A	toetspunt	1,50	37,7	34,5	27,5	38,0
t04_B	toetspunt	4,50	38,5	35,4	28,4	38,9
t05_A	toetspunt	1,50	35,9	32,7	25,7	36,2
t05_B	toetspunt	4,50	37,2	34,0	27,0	37,5
t06_A	toetspunt	1,50	18,5	15,2	8,4	18,8
t06_B	toetspunt	4,50	21,3	18,0	11,2	21,6
t07_A	toetspunt	1,50	19,1	15,8	9,0	19,4
t07_B	toetspunt	4,50	20,5	17,2	10,4	20,8
t08_A	toetspunt	1,50	17,5	14,1	7,4	17,8
t08_B	toetspunt	4,50	18,6	15,3	8,4	18,9
t09_A	toetspunt	1,50	14,9	11,6	4,8	15,2
t09_B	toetspunt	4,50	15,6	12,3	5,5	15,9
t10_A	toetspunt	4,50	14,8	11,4	4,7	15,1
t11_A	toetspunt	1,50	42,1	38,9	31,9	42,4
t11_B	toetspunt	4,50	43,5	40,4	33,4	43,9
t11_C	toetspunt	7,50	43,7	40,5	33,5	44,0
t11_D	toetspunt	10,50	43,7	40,5	33,5	44,0
t12_A	toetspunt	1,50	44,3	41,2	34,2	44,7
t12_B	toetspunt	4,50	45,5	42,4	35,4	45,9
t12_C	toetspunt	7,50	45,6	42,4	35,4	45,9
t12_D	toetspunt	10,50	45,5	42,3	35,3	45,8
t13_A	toetspunt	1,50	44,2	41,1	34,1	44,5
t13_B	toetspunt	4,50	45,4	42,3	35,3	45,8
t13_C	toetspunt	7,50	45,6	42,5	35,5	45,9
t13_D	toetspunt	10,50	45,6	42,5	35,4	45,9
t14_A	toetspunt	1,50	43,3	40,2	33,2	43,7
t14_B	toetspunt	4,50	44,6	41,5	34,5	45,0
t14_C	toetspunt	7,50	44,7	41,6	34,6	45,1
t14_D	toetspunt	10,50	44,5	41,3	34,3	44,8
t15_A	toetspunt	1,50	42,1	39,0	31,9	42,4
t15_B	toetspunt	4,50	43,4	40,2	33,2	43,7
t15_C	toetspunt	7,50	43,4	40,3	33,3	43,7
t15_D	toetspunt	10,50	43,1	39,9	32,9	43,4
t16_A	toetspunt	1,50	20,0	16,7	9,9	20,3
t16_B	toetspunt	4,50	22,5	19,2	12,3	22,8
t16_C	toetspunt	7,50	27,1	23,9	16,9	27,4
t16_D	toetspunt	10,50	28,4	25,3	18,3	28,8
t17_A	toetspunt	1,50	21,2	17,8	11,0	21,5
t17_B	toetspunt	4,50	23,7	20,4	13,6	24,0
t17_C	toetspunt	7,50	27,0	23,8	16,8	27,3
t17_D	toetspunt	10,50	13,1	9,8	3,0	13,4
t18_A	toetspunt	10,50	9,4	6,0	-0,8	9,6
t19_A	toetspunt	4,50	21,9	18,6	11,8	22,2
t19_B	toetspunt	7,50	24,8	21,6	14,6	25,1
t20_A	toetspunt	4,50	20,6	17,3	10,5	20,9
t20_B	toetspunt	7,50	20,2	16,9	10,1	20,5
t21_A	toetspunt	4,50	25,1	21,7	14,9	25,4
t21_B	toetspunt	7,50	27,4	24,1	17,2	27,7
t22_A	toetspunt	4,50	24,6	21,2	14,4	24,8
t22_B	toetspunt	7,50	26,3	23,0	16,2	26,6
t23_A	toetspunt	1,50	22,4	19,1	12,3	22,7
t23_B	toetspunt	4,50	23,2	19,9	13,1	23,5
t23_C	toetspunt	7,50	25,4	22,1	15,3	25,7
t23_D	toetspunt	10,50	26,4	23,1	16,3	26,7
t24_A	toetspunt	1,50	21,1	17,8	11,0	21,4
t24_B	toetspunt	4,50	20,2	17,0	10,1	20,5
t24_C	toetspunt	7,50	22,2	19,0	12,1	22,5
t24_D	toetspunt	10,50	23,9	20,8	13,8	24,3
t25_A	toetspunt	1,50	20,9	17,6	10,8	21,2
t25_B	toetspunt	4,50	21,7	18,5	11,6	22,0
t25_C	toetspunt	7,50	24,6	21,4	14,5	24,9
t25_D	toetspunt	10,50	28,6	25,5	18,5	29,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen