



Akoestisch onderzoek

Maas-Waalweg te Maasdriel
Wegverkeerslawaaï

projectnummer 403787.03
revisie 03
22 maart 2018

Akoestisch onderzoek

Maas-Waalweg te Maasdriel

Wegverkeerslawaaï

projectnummer 403787.03

revisie 03
22 maart 2018

Auteur

R. van den Bosch
N. van der Sanden

Opdrachtgever

Gemeente Maasdriel
Postbus 10.000
5330 GA Kerkdriel

datum vrijgave 23-3-2018	beschrijving revisie 03 Actualisatie verkeercijfers
-----------------------------	--

goedkeuring K. Mensinga

vrijgave R. van Trigt

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Uitgangspunten	2
2.1	Onderzoeksgebied	2
2.2	Beoordelingspunten	4
3	Wettelijk kader	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	6
3.3	Reconstructie	7
4	Onderzoeksopzet	8
4.1	Rekenmethode	8
5	Resultaten	10
5.1	Uitstraling	12
6	Samenvatting en conclusie	13

Bijlagen

1. Invoergegevens Geomilieu
2. Geluidbelasting huidige situatie Maas-Waalweg
3. Geluidbelasting huidige situatie Molenachterdijk
4. Geluidbelasting huidige situatie Wellseindsestraat/DelwijNSEstraat
5. Geluidbelasting huidige situatie Weigraaf
6. Geluidbelasting toekomstige situatie Maas-Waalweg
7. Geluidbelasting toekomstige situatie Molenachterdijk
8. Geluidbelasting toekomstige situatie Wellseindsestraat/DelwijNSEstraat
9. Geluidbelasting toekomstige situatie Weigraaf

Figuren

1. Overzicht huidige situatie (2016)
2. Overzicht toekomstige situatie (2030)
3. Detailafbeelding rotonde (2030)
4. Overzicht onderzoeksgebieden

1 Inleiding

De gemeenten Zaltbommel en Maasdriel hebben het voornemen om de Maas-Waalweg door te trekken tot aan de Molenachterdijk. Hierdoor ontstaat een betere ontsluitingsweg voor het gebied en wordt een aantal wegen door de kernen ontlast van het doorgaande verkeer. Door de realisatie van de Maas-Waalweg wijzigen de verkeersstromen op de bestaande wegen en wordt er een nieuwe verkeersstroom gerealiseerd.

Voor de realisatie van dit plan zal een bestemmingsplanprocedure worden doorlopen. Voor de onderbouwing van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek nodig.

Doel van het akoestisch onderzoek wegverkeer is het in beeld brengen van de geluidbelasting ten gevolge van de aanleg en wijziging van wegen op de bestaande woningen en te beoordelen of deze geluidbelasting voldoet aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Bij het vaststellen van het bestemmingsplan dient de gemeente namelijk de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen in acht te nemen als gevolg van wegverkeerslawaaï. Dit ter bescherming van de huidige bewoners tegen geluidhinder.

Deze rapportage is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de uitgangspunten van het onderzoek;
- In hoofdstuk 3 wordt het wettelijk kader beschreven;
- De onderzoeksopzet komt aan de orde in hoofdstuk 4;
- In hoofdstuk 5 worden de resultaten weergegeven;
- De rapportage wordt afgesloten met een conclusie en samenvatting in hoofdstuk 6.

Beschrijving revisies:

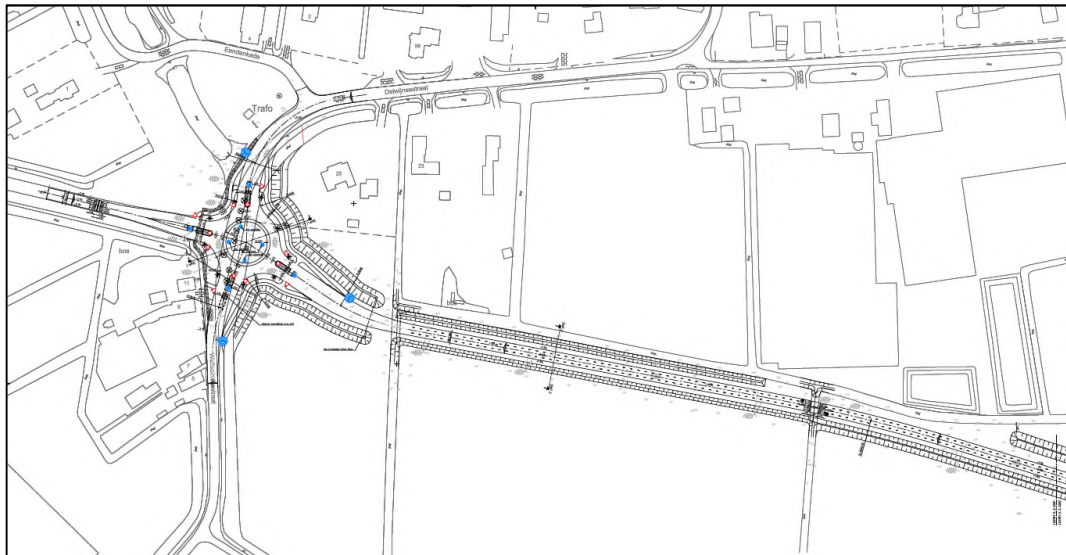
- Het akoestisch rapport van 29 januari 2016, revisie 1, is aangepast wegens veranderingen in het ontwerp. De kruising Maas-Waalweg, Wellseindsestraat is aangepast naar een rotonde. Tevens is de aansluiting van de Molenachterdijk op de Weigraaf gewijzigd.
- Het akoestisch rapport van 11 november 2016, revisie 2, is aangepast op basis van nieuwe verkeercijfers uit het regionaal verkeersmodel van de gemeente Maasdriel. Daarnaast zijn het basisjaar en het prognosejaar bijgesteld naar respectievelijk 2016 en 2030.
- Het akoestisch rapport van 22 maart 2018, revisie 3, is aangepast naar aanleiding van opmerkingen van de omgevingsdienst. Het betreft een aanpassing in de onderbouwing van de overdrachtsmaatregelen.

2 Uitgangspunten

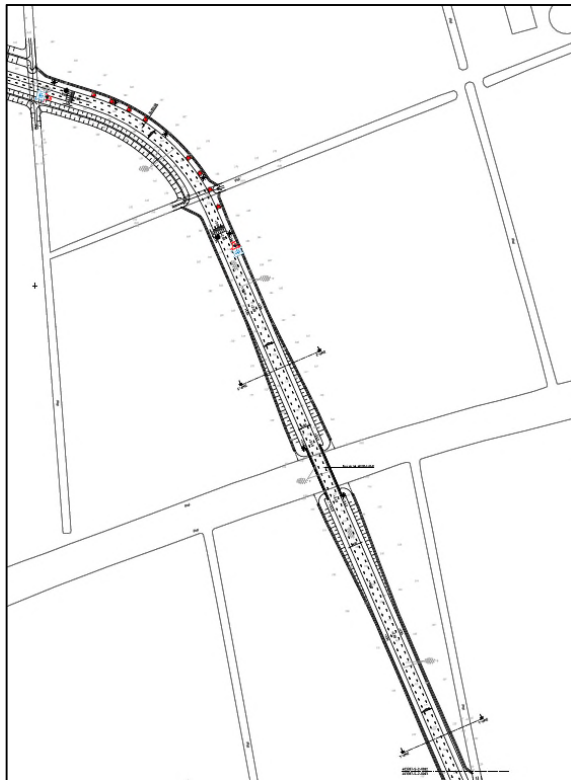
2.1 Onderzoeksgebied

De verlengde Maas-Waalweg vormt de laatste infrastructurele verbinding tussen de kruising Maas-Waalweg – Delwijnsestraat – Wellseindsestraat in de gemeente Zaltbommel en de T-splitsing Molenachterdijk – N832 in de gemeente Maasdriel. Door realisatie van deze weg wordt de Maas-Waalweg doorgetrokken en is de verbindingsweg voltooid.

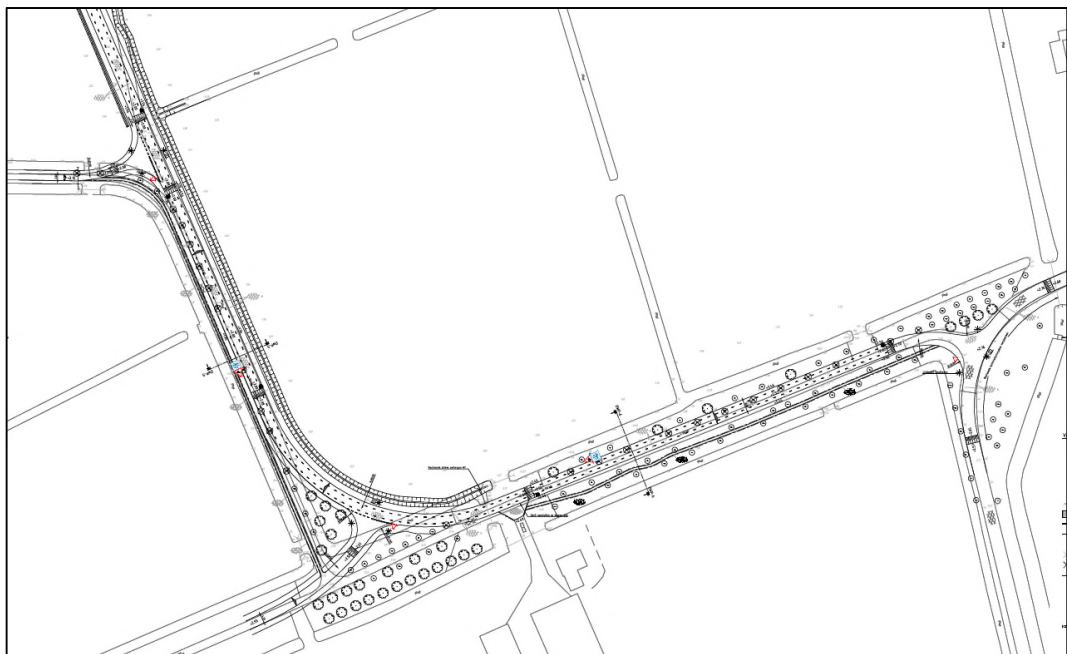
In de onderstaande drie afbeeldingen is het wegontwerp in drie kaartbladen weergegeven vanuit noordelijke richting (aansluiting huidige Maas-Waalweg – Delwijnsestraat – Wellseindsestraat) richting het zuiden (Molenachterdijk).



Figuur 2.1 Overzicht wegtracé Maas-Waalweg



Figuur 2.2 Overzicht wegtracé Maas-Waalweg



Figuur 2.3 Overzicht wegtracé Maas-Waalweg

2.2 Beoordelingspunten

Voor het akoestisch onderzoek zijn beoordelingspunten gehanteerd ter plaatse van de nabijgelegen gesitueerde woningen. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de beoordelingspunten ter plaatse de woningen.

Tabel 2.1 Beoordelingspunten

Beoordelingspunt	Beschrijving	Adres
001, 002	Woning	Molenachterdijk 6
003 t/m 006	Woning	Boosterensteeg 5, 10, 6, 2
007 t/m 015	Woning	Wellseindsestraat 12, 10, 6, 8, 4b, 11, 9, 7, 5
016 t/m 018	Woning	DelwijNSEstraat 25, 23, 21
019 t/m 028	Woning	DelwijNSEkade 15, 13, 8, 6, 6a, 4a, 9, 10, 12
029 t/m 032	Woning	DelwijNSEstraat 50, 52, 54, 58
033 t/m 037	Woning	Eenderkade 2, 4, 1, 3, 6

3 Wettelijk kader

3.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In artikel 3.1 en 3.2 van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden van geluidgevoelige gebouwen als bedoeld in artikel 1 van de Wgh¹ vermeld. In tabel 3.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

¹ Onderwijsgebouw, ziekenhuis, verpleeghuis, verzorgingstehuis, een psychiatrische inrichting, kinderdagverblijf.

Tabel 3.2: Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk*
nieuw te bouwen woningen	48	63	53
vervangende nieuwbouw (woningen)	48	68	58
nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58
nieuw te bouwen andere geluidgevoelige gebouwen	48	63	53

* Geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de zone van een (auto)snelweg worden tot het buitenstedelijk gebied gerekend

Voorwaarden voor ontheffing

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

3.2 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012'. Op basis van dit voorschrift dient voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast met uitzondering van 2 specifieke situaties:

- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is, geldt een aftrek van 3 dB;
- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is, geldt een aftrek van 4 dB.

Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

3.3 Reconstructie

Bij een reconstructie is de normering afhankelijk van de situatie voor het wijzigen. De ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen bij wijzigingen op of aan een weg zijn vermeld in de artikelen 100, 100a en 100b. In de onderstaande tabel zijn deze waarden weergegeven.

Tabel 3.3 Grenswaarden voor geluidsgevoelige objecten bij reconstructie

Situatie	Grenswaarde [dB]
Heersende waarde < 48 dB	48
Eerder hogere waarde vastgesteld	Laagste van: • Heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB) • Hogere (vastgestelde) waarde
Nog te saneren saneringssituatie	48
Overige gevallen	Heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB)
Maximale ontheffing	Grenswaarde + 5 (met plafondwaarde 68)

Er is sprake van een reconstructie² in de zin van de Wet geluidhinder bij een wijziging op of aan een aanwezige weg waarbij de toename van de geluidbelasting 2 dB (afgerond 1,5 dB) of meer bedraagt.

Ingevolge artikel 99 lid 2 dienen bij wijzigingen op of aan een weg ook andere wegen te worden onderzocht waar naar verwachting een toename van 2 dB of meer zal optreden als gevolg van de wijzigingen op of aan de eerdergenoemde weg. Het betreft hier de zogenaamde 'uitstraling van de reconstructie'. Toetsing aan de normering van de Wet geluidhinder hoeft voor deze wegen niet plaats te vinden als er bij deze wegen geen fysieke wijzigingen plaatsvinden.

Richtjaar

Conform het Standaard Reken- en Meetvoorschrift dient bij het bepalen van het geluidsniveau te worden uitgegaan van het zogenoemde toekomstige maatgevende jaar. In de regel wordt hiervoor uitgegaan van de situatie 10 jaar na vaststelling van het plan.

Voor reconstructieonderzoek wordt getoetst met de situatie 1 jaar voor vaststelling van het plan en 10 jaar na vaststelling van het plan.

² De reconstructie van een weg omvat iedere fysieke verandering op of aan een aanwezige weg; bijvoorbeeld het verbreden van de weg, het intrekken van een snelheidsverbod en/of het plaatsen van verkeerslichten. Indien de wijziging op of aan een weg slechts bestaat uit een snelheidsverlaging of de vervanging van een wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidreducerende werking, is er geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

4 Onderzoeksopzet

4.1 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de omliggende wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van het geluidniveau op de beoordelingspunten.

Voor bepaling van het geluidniveau vanwege het wegverkeer zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In onderhavig onderzoek zijn de betreffende wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekent volgens de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 4.01.

De onderzoeksopzet en de invoergegevens zijn in de onderstaande alinea's nader toegelicht.

Algemeen

Voor de berekening van de geluidbelasting op de nabijgelegen woningen is vanwege het wegverkeer een rekenmodel opgezet. In het model zijn de omliggende bebouwing, bodemgebieden, hoogtekenmerken en de relevante wegen opgenomen.

De verkeersgegevens voor de richtjaren 2016 en 2030 zijn afkomstig uit het regionaal verkeersmodel van de gemeente Maasdriel.

De standaard bodemfactor is als akoestisch zacht ($B_r = 1,0$) meegenomen. Harde ondergronden in de omgeving als wegen e.d. zijn als akoestisch hard ($B_r = 0,0$) gemodelleerd.

De gebouwen in de omgeving van het bouwplan zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Voor de relevante woningen of groepen van woningen zijn in het berekeningsmodel één of meer representatieve beoordelingspunten opgenomen, afhankelijk van de ligging ten opzichte van de onderzochte wegen. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,50 meter (begane grond) en 4,50 meter (eerste verdieping) boven lokaal maaiveld.

Specifieke invoergegevens wegen

De voor de berekeningen gehanteerde verkeerscijfers voor de diverse wegen zijn weergegeven in de onderstaande tabellen.

Tabel 4.1: Gehanteerde verkeersgegevens voor en het jaar 2016

Wegvak	Intensiteit [mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Maas-Waalweg (ten westen van de Wellseindsestraat)	2.296	80	Asfalt (Oppervlaktebewerking)
Molenachterdijk (ten westen van de Weigraaf)	857	80	Asfalt (Referentiewegdek)
Molenachterdijk (ten oosten van de Weigraaf)	3.732	60	Asfalt (Referentiewegdek)
Wellseindsestraat (ten zuiden van de Maas-Waalweg)	1.254	80	Asfalt (Referentiewegdek)
Delwijnsstraat (ten noorden van de Maas-Waalweg)	2.862	80	Asfalt (Referentiewegdek)
Weigraaf (ten zuiden van de Molenachterdijk)	2.924	60	Asfalt (Referentiewegdek)

Tabel 4.2: Gehanteerde verkeersgegevens voor en het prognosejaar 2030

Wegvak	Intensiteit [mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Maas-Waalweg (ten westen van rotonde Wellseindsestraat bestaande weg)	4.496	80	Asfalt (Oppervlaktebewerking)
Maas-Waalweg (ten westen van rotonde Wellseindsestraat, te wijzigen west van verhoogd plateau)	4.496	80	Asfalt (SMA-NL5)
Maas-Waalweg (ten westen van rotonde Wellseindsestraat t/m verhoogd plateau)	4.496	60	Asfalt (SMA-NL5)
Maas-Waalweg (tussen de Wellseindsestraat en Molenachterdijk)	4.126	60	Asfalt (SMA-NL5)
Maas-Waalweg (tussen de Molenachterdijk en de Weigraaf)	4.373	60	Asfalt (SMA-NL5)
Molenachterdijk (ten oosten van de Weigraaf)	6.051	60	Asfalt (Referentiewegdek)
Molenachterdijk (ten westen van de Maas-Waalweg)	247	80	Asfalt (Referentiewegdek)
Wellseindsestraat (ten zuiden van de Maas-Waalweg)	1.203	80	Asfalt (Referentiewegdek)
Delwijnsstraat (ten noorden van de Maas-Waalweg)	2.314	80	Asfalt (Referentiewegdek)
Weigraaf (ten zuiden van de Molenachterdijk)	4.451	60	Asfalt (Referentiewegdek)

Op de nieuw aan te leggen rotonde wordt een asfaltverharding van het type SMA-NL8 toegepast. Hier wordt eveneens een obstakeltoeslag gehanteerd voor een minirotonde.

De Weg over de Ezelaar is niet opgenomen in bovenstaande tabellen. Het betreft een doodlopende weg met een minimale verkeersintensiteit.

De procentuele verdeling over de dag- (07.00 uur-19.00 uur), avond- (23.00 -07.00 uur) en nachtperiode (07.00-23.00 uur) en de procentuele verdeling over de voertuigcategorieën (licht, middelzwaar, zwaar) is weergegeven in bijlage 1.

5 Resultaten

Met behulp van het berekeningsmodel is op alle beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Molenachterdijk, Weigraaf, Wellseindsestraat, Delwijnsestraat en de Maas-Waalweg voor het jaar 2016 en 2030 berekend. De resultaten worden vervolgens aan de in tabel 3.2 en tabel 3.3 weergegeven grenswaarden getoetst. In de onderstaande alinea's is de maatgevende geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de omliggende woningen beschouwd. De berekeningsresultaten per beoordelingspunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 2 t/m 10.

Weg over de Ezelaar

Dit betreft een doodlopende weg met een minimale verkeersintensiteit. De aanpassingen op deze weg vormen geen belemmeringen voor het plan omdat de geluidbelasting vanwege deze weg relatief laag is.

Molenachterdijk

Uit de berekeningen blijkt dat voor de Molenachterdijk het geluidniveau L_{den} in de toekomstige situatie op omliggende woningen lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ingevolge de Wet geluidhinder. De wijziging van de weg betreft om die reden geen reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De uitkomst valt te relateren aan de afname in verkeersintensiteit (zie tabel 4.1 en 4.2).

Weigraaf

Uit de berekeningen blijkt dat voor de Weigraaf het geluidniveau L_{den} in de toekomstige situatie op omliggende woningen lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ingevolge de Wet geluidhinder. De wijziging van de weg betreft om die reden geen reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De uitkomst valt te relateren aan de relatief grote afstand op de omliggende woningen.

Wellseindsestraat/Delwijnsestraat

Uit de berekeningen blijkt dat voor de Wellseindsestraat/Delwijnsestraat het geluidniveau ten hoogste 58 dB bedraagt. De geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie neemt af. De wijziging van de weg betreft om die reden geen reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De uitkomst valt te relateren aan de afname in verkeersintensiteit (zie tabel 4.1 en 4.2).

Maas-Waalweg

Aanleg nieuwe weg

Uit de berekeningen blijkt dat bij de aanleg van de nieuwe weg een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) ontstaat bij de volgende, binnen de zone gelegen, woning:

Tabel 5.1 Geluidniveaus L_{den} (incl. 5 dB aftrek ex art. 110g Wgh)

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	L_{den} [dB]
001_B	Molenachterdijk 6	4,5	50

Wijziging bestaande deel van de weg

Uit de berekeningen blijkt dat voor de Maas-Waalweg, ter hoogte van het te wijzigen wegvak, ten hoogste 52 dB bedraagt. De geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie neemt af. De wijziging van de weg betreft om die reden geen reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De uitkomst valt te relateren aan de afname van de maximumsnelheid en het toepassen van een stillere wegdekverharding (zie tabel 4.1 en 4.2).

Maatregelen

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard). Indien blijkt dat geluidbeperkende maatregelen onvoldoende soelaas bieden, kan het college van burgemeester en wethouders van Maasdriel - onder voorwaarden - hogere waarden vaststellen voor de betreffende geluidgevoelige bestemmingen.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidreducerend wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

Bronmaatregelen - toepassing stiller wegdek

Het toepassen van een stiller wegdektype (SMA-NL8 G+) ter hoogte van de woning aan de Molenachterdijk 6 geeft een geluidreductie van 1 dB ten opzichte van de toekomstige situatie. Na toepassing van een dergelijke maatregel wordt alsnog niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Het toepassen van een nóg stiller wegdek (dunne deklagen) is niet mogelijk vanwege wringend verkeer in de bocht.

Maatregelen in het overdrachtsgebied

Aangezien bronmaatregelen niet mogelijk zijn bij de Molenachterdijk 6 dient er gekeken te worden naar het toepassen van overdrachtsmaatregelen in de vorm van schermen. Vanwege de ontsluiting van de woning op de Maas-Waalweg is het plaatsen van een scherm tussen de woning en de Maas-Waalweg niet wenselijk. Bovendien stuit de inpassing van een dergelijk scherm op bezwaren van landschappelijke aard. Om deze reden zal een hogere waarde procedure moeten worden gevolgd.

Geluidwering van de gevel

Aangezien voor de woning een hogere waarde vastgesteld dient te worden door het bevoegd gezag, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen. Hierbij dient de geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh te worden gehanteerd als uitgangspunt.

5.1 Uitstraling

Molenachterdijk (west), Wellseindsestraat en DelwijNSEstraat

Voor woningen gelegen buiten het reconstructiegebied van deze wegen is van zogenaamde 'uitstraling van de reconstructie' geen sprake in verband met de afname in verkeersintensiteit.

Maas-Waalweg en Molenachterdijk (oost)

Voor woningen gelegen buiten het reconstructiegebied van deze weg is sprake van toename in verkeersintensiteit. Als gevolg van de toename in verkeersintensiteit van de Maas-Waalweg neemt de geluidbelasting met 2,9 dB toe. Als gevolg van de toename in verkeersintensiteit van de Molenachterdijk neemt de geluidbelasting met 2,1 dB toe. De woningen liggen echter op een dermate grote afstand van de weg dat de geluidbelasting in de toekomstige situatie niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Van zogenaamde 'uitstraling van de reconstructie' is dan ook geen sprake.

Weigraaf

Buiten het reconstructiegebied van deze weg zijn geen woningen gelegen tot het eerstvolgende kruispunt.

6 Samenvatting en conclusie

De gemeenten Zaltbommel en Maasdriel hebben het voornemen om de Maas-Waalweg door te trekken tot aan de Molenachterdijk. Hierdoor ontstaat een betere ontsluitingsweg voor het gebied en wordt een aantal wegen door de kernen ontlast van het doorgaande verkeer. Door de realisatie van de Maas-Waalweg wijzigen de verkeersstromen op de bestaande wegen en wordt er een nieuwe verkeersstroom gerealiseerd.

Voor de realisatie van dit plan zal een bestemmingsplanprocedure worden doorlopen. Voor de onderbouwing van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek nodig.

Doel van het akoestisch onderzoek wegverkeer is het in beeld brengen van de geluidbelasting ten gevolge van de aanleg en wijziging van wegen op de bestaande woningen en te beoordelen of deze geluidbelasting voldoet aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Bij het vaststellen van het bestemmingsplan dient de gemeente de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen in acht te nemen als gevolg van wegverkeerslawaaï. Dit ter bescherming van de huidige bewoners tegen geluidhinder.

Toetsing

De Weg over de Ezelaar

De aanpassingen op deze weg vormen geen belemmeringen voor het plan omdat de geluidbelasting vanwege deze weg relatief laag is.

Molenachterdijk, Weigraaf, Wellseindsestraat, DelwijNSEstraat en Maas-Waalweg (wijziging bestaande deel)

Uit de berekende resultaten blijkt dat de wijziging van de Molenachterdijk, Weigraaf, Wellseindsestraat, DelwijNSEstraat en Maas-Waalweg geen reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder betreft.

Maas-Waalweg (aanleg nieuwe weg)

Uit de berekende resultaten blijkt dat bij de aanleg van de nieuwe weg een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ontstaat bij één woning. De woning aan de Molenachterdijk 6 ondervindt een geluidbelasting van 50 dB. Het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen is hier niet doelmatig/mogelijk. Voor deze woning dient een hogere waarde te worden vastgesteld zoals opgenomen in tabel 6.1.

Tabel 6.1 Overzicht vast te stellen hogere grenswaarden Wgh (incl. 5 dB aftrek ex art. 110g Wgh)

Woning	Hoogte [m]	Gevel-oriëntatie	Geluidbron	Hogere waarde [dB]
Molenachterdijk 6	4,5	N	Maas-Waalweg	50

Voor alle woningen waarvoor het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststelt, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen. Deze waarde is gebaseerd op de geluidbelasting op de gevel zonder aftrek. Aangezien de woning niet in de nabijheid van andere geluidbronnen gelegen is hoeft geen cumulatieve geluidbelasting berekend te worden.

Uitstraling

Op enkele wegen is sprake van een afname van verkeer. Hierdoor is bij de woningen langs deze wegen geen sprake van een uitstraling van de reconstructie. Bij de overige wegen zijn woningen dermate ver van de weg gelegen dat de geluidbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en derhalve ook geen sprake is van uitstraling van de reconstructie.

Bijlagen en figuren

Bijlagen

1. Invoergegevens Geomilieu
2. Geluidbelasting huidige situatie Maas-Waalweg
3. Geluidbelasting huidige situatie Molenachterdijk
4. Geluidbelasting huidige situatie Wellseindsestraat/DelwijNSEstraat
5. Geluidbelasting huidige situatie Weigraaf
6. Geluidbelasting toekomstige situatie Maas-Waalweg
7. Geluidbelasting toekomstige situatie Molenachterdijk
8. Geluidbelasting toekomstige situatie Wellseindsestraat/DelwijNSEstraat
9. Geluidbelasting toekomstige situatie Weigraaf

Figuren

1. Overzicht huidige situatie (2016)
2. Overzicht toekomstige situatie (2030)
3. Detailafbeelding rotonde (2030)
4. Overzicht onderzoeksgebieden

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 180309 huidige situatie (2016)

Model eigenschap

Omschrijving	180309 huidige situatie (2016)
Verantwoordelijke	d13372
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	d13372 op 26-5-2015
Laatst ingezien door	d14938 op 20-3-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum 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

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)

Model eigenschap

Omschrijving	180309 toekomstige situatie (2030)
Verantwoordelijke	d13372
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	d13372 op 26-5-2015
Laatst ingezien door	d14938 op 20-3-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum 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: 180309 huidige situatie (2016)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Lengte	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
01	maas-waalweg	Maas-Waalweg	139871,86	420040,41	1026,60	0,75	W8	Oppervlaktebewerking	80	80	80
11	molenachterdijk	Molenachterdijk	141996,99	419107,00	745,50	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80
21	weigraaf	Weigraaf	141952,45	418129,84	993,76	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60	60
22	molenachterdijk	Weigraaf	142416,48	419295,00	460,16	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60	60
30	wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140811,34	419561,20	188,63	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
31	wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140853,36	419610,00	64,42	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50
32	wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140853,36	419609,23	80,51	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50
32	wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140859,91	419688,31	83,65	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80
37	delwijnsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140862,44	419772,44	88,75	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80
38	delwijnsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	141118,61	419868,00	207,57	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50

Model: 180309 huidige situatie (2016)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	80	80	80	80	80	80	2295,99	6,64	3,50	0,79	90,45	94,76	88,12	5,89	3,16	6,40	3,66	2,08	5,48
11	80	80	80	80	80	80	856,96	6,62	3,60	0,77	96,89	98,36	96,25	2,40	1,25	2,66	0,71	0,39	1,09
21	60	60	60	60	60	60	2924,23	6,55	3,21	1,07	87,32	93,45	84,38	9,36	4,57	10,20	3,31	1,98	5,43
22	60	60	60	60	60	60	3732,10	6,54	3,27	1,06	90,72	95,29	88,44	6,82	3,27	7,49	2,46	1,44	4,06
30	30	30	30	30	30	30	1253,84	6,62	3,59	0,78	96,46	98,12	95,61	2,38	1,24	2,63	1,15	0,64	1,76
31	50	50	50	50	50	50	1253,84	6,62	3,59	0,78	96,46	98,12	95,61	2,38	1,24	2,63	1,15	0,64	1,76
32	50	50	50	50	50	50	1253,84	6,62	3,59	0,78	96,46	98,12	95,61	2,38	1,24	2,63	1,15	0,64	1,76
32	80	80	80	80	80	80	1253,84	6,62	3,59	0,78	96,46	98,12	95,61	2,38	1,24	2,63	1,15	0,64	1,76
37	80	80	80	80	80	80	2862,01	6,64	3,51	0,79	91,22	95,20	89,09	5,51	2,94	6,00	3,27	1,85	4,91
38	50	50	50	50	50	50	2794,62	6,64	3,51	0,79	91,28	95,23	89,07	5,21	2,78	5,66	3,51	1,99	5,26

Model: 180309 huidige situatie (2016)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
01	110,28	107,44	101,11
11	101,96	99,23	92,68
21	107,76	104,16	100,24
22	108,53	105,12	100,91
30	98,12	95,00	89,12
31	101,89	99,00	92,76
32	101,89	99,00	92,76
32	103,67	100,90	94,47
37	107,65	104,61	98,60
38	106,11	102,83	97,21

Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1
00	Maas-Waalweg (huidig)	Maas - Waalweg	140797,74	419787,50
00	Maas-Waalweg (huidig)	Maas - Waalweg	140770,43	419793,96
04a	Rotonde MaasWaalweg - MaasWaalweg (nieuw)	Maas - Waalweg	140861,97	419775,12
04b	Rotonde MaasWaalweg - MaasWaalweg (nieuw)	Maas - Waalweg	140845,65	419772,19
05a	Rotonde MaasWaalweg - MaasWaalweg (nieuw)	Maas - Waalweg	140895,06	419760,37
05b	Rotonde MaasWaalweg - MaasWaalweg (nieuw)	Maas - Waalweg	140860,47	419768,01
06a	Rotonde MaasWaalweg - MaasWaalweg (nieuw)	Maas - Waalweg	140906,81	419751,42
06b	Rotonde MaasWaalweg - MaasWaalweg (nieuw)	Maas - Waalweg	140891,23	419754,51
34a	Rotonde Delwijnsestraat-Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140868,02	419751,71
34b	Rotonde Delwijnsestraat-Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140875,02	419749,47
35a	Rotonde Delwijnsestraat-Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140874,78	419784,94
35b	Rotonde Delwijnsestraat-Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140882,42	419784,58
36a	Rotonde Delwijnsestraat-Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140876,81	419800,59
36b	Rotonde Delwijnsestraat-Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140883,90	419799,84
01	Maas-Waalweg (wijziging)	Maas - Waalweg	140845,07	419775,59
07	Verlengde Maas-Waalweg	Maas - Waalweg	140906,03	419748,54
08	Maas-Waalweg (Molenachterdijk-Weigraaf)	Maas - Waalweg	141719,70	419029,46
11	Molenachterdijk (west)	Molenachterdijk	141310,82	418825,10
21	Weigraaf	Weigraaf	142016,33	418782,45
22	Molenachterdijk (oost)	Weigraaf	141997,00	419107,02
31	Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140811,82	419561,78
32	Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140853,37	419609,99
33	Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140860,25	419675,74
34	Wellseindsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140865,74	419736,11
37	Delwijnsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	140917,18	419842,04
38	Delwijnsestraat	Wellseindsestraat/Delwijnsestraat	141118,28	419867,86

Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Lengte	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
00	28,07	0,75	W4a	SMA-NL5	80	80	80	80	80
00	934,49	0,75	W8	Oppervlaktebewerking	80	80	80	80	80
04a	15,26	0,75	W4b	SMA-NL8	60	60	60	60	60
04b	14,21	0,75	W4b	SMA-NL8	60	60	60	60	60
05a	48,01	0,75	W4b	SMA-NL8	30	30	30	30	30
05b	39,20	0,75	W4b	SMA-NL8	30	30	30	30	30
06a	14,77	0,75	W4b	SMA-NL8	60	60	60	60	60
06b	14,30	0,75	W4b	SMA-NL8	60	60	60	60	60
34a	14,04	0,75	W4b	SMA-NL8	80	80	80	80	80
34b	15,04	0,75	W4b	SMA-NL8	80	80	80	80	80
35a	36,49	0,75	W4b	SMA-NL8	30	30	30	30	30
35b	46,32	0,75	W4b	SMA-NL8	30	30	30	30	30
36a	15,53	0,75	W4b	SMA-NL8	80	80	80	80	80
36b	14,68	0,75	W4b	SMA-NL8	80	80	80	80	80
01	48,81	0,75	W4a	SMA-NL5	60	60	60	60	60
07	1197,00	0,75	W4a	SMA-NL5	60	60	60	60	60
08	293,85	0,75	W4a	SMA-NL5	60	60	60	60	60
11	461,24	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80
21	332,29	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60
22	462,19	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60
31	202,49	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30
32	63,64	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50
33	67,92	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50
34	61,12	0,75	W4a	SMA-NL5	80	80	80	80	80
37	57,05	0,75	W4a	SMA-NL5	80	80	80	80	80
38	203,06	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50

Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
00	80	80	80	80	4495,79	6,64	3,52	0,79	91,49	95,37	89,62	5,89
00	80	80	80	80	4495,79	6,64	3,52	0,79	91,49	95,37	89,62	5,89
04a	60	60	60	60	2247,90	6,64	3,52	0,79	91,49	95,37	89,62	5,89
04b	60	60	60	60	2247,90	6,64	3,52	0,79	91,49	95,37	89,62	5,89
05a	30	30	30	30	2155,44	6,64	3,51	0,79	90,82	94,99	88,81	6,31
05b	30	30	30	30	2155,44	6,64	3,51	0,79	90,82	94,99	88,81	6,31
06a	60	60	60	60	2062,99	6,64	3,49	0,79	90,15	94,61	88,00	6,72
06b	60	60	60	60	2062,99	6,64	3,49	0,79	90,15	94,61	88,00	6,72
34a	80	80	80	80	601,62	6,63	3,56	0,78	94,13	96,86	92,93	4,39
34b	80	80	80	80	601,62	6,63	3,56	0,78	94,13	96,86	92,93	4,39
35a	30	30	30	30	879,26	6,63	3,55	0,78	93,69	96,61	92,30	4,46
35b	30	30	30	30	879,26	6,63	3,55	0,78	93,69	96,61	92,30	4,46
36a	80	80	80	80	1156,90	6,63	3,54	0,78	93,24	96,35	91,67	4,52
36b	80	80	80	80	1156,90	6,63	3,54	0,78	93,24	96,35	91,67	4,52
01	60	60	60	60	4495,79	6,64	3,52	0,79	91,49	95,37	89,62	5,89
07	60	60	60	60	4125,98	6,64	3,49	0,79	90,15	94,61	88,00	6,72
08	60	60	60	60	4373,05	6,64	3,50	0,79	90,71	94,93	88,66	6,34
11	80	80	80	80	247,06	6,61	3,65	0,77	100,00	100,00	100,00	--
21	60	60	60	60	4450,79	6,54	3,24	1,07	89,33	94,56	86,84	8,00
22	60	60	60	60	6050,51	6,54	3,26	1,07	90,07	94,90	87,45	6,87
31	30	30	30	30	1203,24	6,63	3,56	0,78	94,13	96,86	92,93	4,39
32	50	50	50	50	1203,24	6,63	3,56	0,78	94,13	96,86	92,93	4,39
33	50	50	50	50	1203,24	6,63	3,56	0,78	94,13	96,86	92,93	4,39
34	80	80	80	80	1203,24	6,63	3,56	0,78	94,13	96,86	92,93	4,39
37	80	80	80	80	2313,79	6,63	3,54	0,78	93,24	96,35	91,67	4,52
38	50	50	50	50	1972,22	6,63	3,56	0,78	94,63	97,13	93,46	3,85

Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
00	3,14	6,43	2,62	1,48	3,95		108,26		105,10		99,27
00	3,14	6,43	2,62	1,48	3,95		113,16		110,37		103,97
04a	3,14	6,43	2,62	1,48	3,95		105,89		102,70		96,92
04b	3,14	6,43	2,62	1,48	3,95		105,89		102,70		96,92
05a	3,38	6,87	2,88	1,63	4,33		101,62		97,89		92,90
05b	3,38	6,87	2,88	1,63	4,33		101,62		97,89		92,90
06a	3,61	7,30	3,13	1,78	4,70		105,67		102,38		96,73
06b	3,61	7,30	3,13	1,78	4,70		105,67		102,38		96,73
34a	2,31	4,83	1,48	0,83	2,25		99,95		97,03		90,79
34b	2,31	4,83	1,48	0,83	2,25		99,95		97,03		90,79
35a	2,35	4,89	1,86	1,05	2,82		97,06		93,59		88,18
35b	2,35	4,89	1,86	1,05	2,82		97,06		93,59		88,18
36a	2,39	4,95	2,24	1,26	3,39		102,91		99,91		93,80
36b	2,39	4,95	2,24	1,26	3,39		102,91		99,91		93,80
01	3,14	6,43	2,62	1,48	3,95		108,31		105,02		99,39
07	3,61	7,30	3,13	1,78	4,70		108,12		104,73		99,24
08	3,40	6,90	2,95	1,68	4,44		108,30		104,95		99,41
11	--	--	--	--	--		96,36		93,78		87,02
21	3,86	8,76	2,67	1,57	4,40		109,40		105,90		101,84
22	3,30	7,52	3,06	1,79	5,03		110,72		107,27		103,19
31	2,31	4,83	1,48	0,83	2,25		98,46		95,10		89,51
32	2,31	4,83	1,48	0,83	2,25		101,97		98,94		92,87
33	2,31	4,83	1,48	0,83	2,25		101,97		98,94		92,87
34	2,31	4,83	1,48	0,83	2,25		102,22		99,23		93,09
37	2,39	4,95	2,24	1,26	3,39		105,21		102,14		96,14
38	2,02	4,24	1,52	0,84	2,30		104,08		101,06		94,98

Model: 180309 huidige situatie (2016)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
012a	Wellseindsestraat 11	140850,34	419745,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
013b	Wellseindsestraat 9	140839,72	419735,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
014b	Wellseindsestraat 7	140847,78	419704,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
016b	Delwijnsestraat 25	140925,86	419809,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
016c	Delwijnsestraat 25	140924,56	419795,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
017b	Delwijnsestraat 23	140973,73	419804,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
017c	Delwijnsestraat 23	140967,83	419811,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
018b	Delwijnsestraat 21	141013,20	419811,43	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
001	Molenachterdijk 6	141807,52	419010,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002	Molenachterdijk 3	142056,64	419221,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003	Boosterensteeg 5	141108,52	419483,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004	Boosterensteeg 10	141064,54	419455,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	Boosterensteeg 6	140996,94	419496,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
006	Boosterensteeg 2	140887,47	419566,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
007	Wellseindsestraat 12	140855,82	419588,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
008	Wellseindsestraat 10	140836,09	419569,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
009	Wellseindsestraat 6	140807,80	419531,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
010	Wellseindsestraat 8	140816,26	419530,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
011	Wellseindsestraat 4b	140790,88	419517,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
012	Wellseindsestraat 11	140845,36	419747,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
013	Wellseindsestraat 9	140850,33	419733,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
014	Wellseindsestraat 7	140852,83	419703,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
015	Wellseindsestraat 5	140854,27	419695,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
016	Delwijnsestraat 25	140920,70	419798,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
017	Delwijnsestraat 23	140971,24	419824,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
018	Delwijnsestraat 21	141011,55	419825,18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
019	Delwijnsekade 15	141129,27	419827,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
020	Delwijnsekade 13	141195,04	419824,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
021	Delwijnsekade 15	141224,66	419825,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
022	Delwijnsekade 8	141269,28	419883,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
023	Delwijnsekade 6	141313,41	419886,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
024	Delwijnsekade 6a	141307,40	419898,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
025	Delwijnsekade 4a	141360,11	419894,43	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
026	Delwijnsekade 9	141609,77	419753,67	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
027	Delwijnsekade 10	141185,21	419869,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
028	Delwijnsekade 12	141157,64	419873,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
029	Delwijnsestraat 50	141117,50	419893,00	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
030	Delwijnsestraat 52	141066,55	419881,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: 180309 huidige situatie (2016)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
031	Delwijsestraat 54	141013,46	419876,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
032	Delwijsestraat 58	140969,90	419866,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
033	Eenderkade 2	140912,36	419886,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
034	Eenderkade 4	140880,13	419875,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
035	Eenderkade 1	140782,80	419845,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
036	Eenderkade 3	140744,95	419899,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
037	Eenderkade 6	140825,73	419917,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maas-Waalweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	24,17	21,35	14,98	24,88
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	25,56	22,67	16,43	26,27
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	--	--	--	--
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	--	--	--	--
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	33,90	31,14	24,69	34,62
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	35,25	32,46	26,05	35,96
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	31,68	28,90	22,48	32,39
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	34,28	31,50	25,08	34,99
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	30,75	27,98	21,55	31,47
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	32,03	29,24	22,83	32,74
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	35,33	32,56	26,12	36,04
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	36,41	33,63	27,21	37,12
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	36,15	33,37	26,95	36,86
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	37,14	34,34	27,94	37,85
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	36,26	33,49	27,04	36,97
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	37,50	34,72	28,30	38,21
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	29,81	27,01	20,62	30,52
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	34,14	31,36	24,94	34,85
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	25,30	22,44	16,14	26,01
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	32,98	30,18	23,78	33,69
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	26,85	24,01	17,69	27,56
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	32,90	30,11	23,70	33,61
012_A	Wellseindsestraat 11	1,50	54,91	52,12	45,70	55,62
012_B	Wellseindsestraat 11	4,50	56,18	53,39	46,99	56,89
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	50,72	47,92	41,52	51,43
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	51,75	48,95	42,56	52,46
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	45,17	42,38	35,97	45,88
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	46,95	44,15	37,76	47,66
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	50,20	47,42	40,99	50,91
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	52,39	49,61	43,19	53,10
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	40,53	37,74	31,34	41,24
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	42,36	39,56	33,18	43,08
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	38,53	35,73	29,33	39,24
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	41,21	38,40	32,02	41,92
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	39,61	36,80	30,43	40,32
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	41,17	38,35	32,00	41,88
016_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	45,88	43,11	36,66	46,59
016_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	47,45	44,66	38,25	48,16
016b_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	43,62	40,85	34,41	44,33
016b_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	44,89	42,11	35,69	45,60
016c_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	40,25	37,48	31,04	40,96
016c_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	42,32	39,53	33,12	43,03
017_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	35,45	32,68	26,23	36,16
017_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	37,40	34,62	28,20	38,11
017b_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	31,26	28,46	22,06	31,97
017b_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	34,65	31,85	25,46	35,36
017c_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	37,31	34,54	28,10	38,02
017c_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	39,08	36,30	29,88	39,79
018_A	Delwijjnsestraat 21	1,50	34,75	31,99	25,54	35,47
018_B	Delwijjnsestraat 21	4,50	37,10	34,32	27,90	37,81
018b_A	Delwijjnsestraat 21	1,50	14,59	11,66	5,47	15,30
018b_B	Delwijjnsestraat 21	4,50	20,90	18,00	11,76	21,61
019_A	Delwijjnsekade 15	1,50	25,25	22,44	16,07	25,96
019_B	Delwijjnsekade 15	4,50	29,50	26,70	20,31	30,21
020_A	Delwijjnsekade 13	1,50	24,19	21,38	15,01	24,90
020_B	Delwijjnsekade 13	4,50	28,39	25,59	19,20	29,10
021_A	Delwijjnsekade 15	1,50	15,81	12,95	6,66	16,52
021_B	Delwijjnsekade 15	4,50	22,70	19,91	13,50	23,41
022_A	Delwijjnsekade 8	1,50	25,73	22,95	16,53	26,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maas-Waalweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnsekade 8	4,50	29,92	27,15	20,71	30,63
023_A	Delwijnsekade 6	1,50	24,09	21,32	14,88	24,80
023_B	Delwijnsekade 6	4,50	25,63	22,85	16,44	26,35
024_A	Delwijnsekade 6a	1,50	16,37	13,46	7,26	17,08
024_B	Delwijnsekade 6a	4,50	23,27	20,43	14,10	23,98
025_A	Delwijnsekade 4a	1,50	20,15	17,36	10,95	20,86
025_B	Delwijnsekade 4a	4,50	20,54	17,73	11,36	21,25
026_A	Delwijnsekade 9	1,50	27,60	24,84	18,39	28,32
026_B	Delwijnsekade 9	4,50	28,68	25,88	19,49	29,39
027_A	Delwijnsekade 10	1,50	31,84	29,07	22,63	32,55
027_B	Delwijnsekade 10	4,50	32,62	29,85	23,42	33,34
028_A	Delwijnsekade 12	1,50	33,67	30,90	24,46	34,38
028_B	Delwijnsekade 12	4,50	34,79	32,01	25,58	35,50
029_A	Delwijnsestraat 50	1,50	33,16	30,39	23,95	33,87
029_B	Delwijnsestraat 50	4,50	35,24	32,46	26,04	35,95
030_A	Delwijnsestraat 52	1,50	36,10	33,33	26,88	36,81
030_B	Delwijnsestraat 52	4,50	37,73	34,96	28,52	38,44
031_A	Delwijnsestraat 54	1,50	37,45	34,68	28,24	38,16
031_B	Delwijnsestraat 54	4,50	38,63	35,85	29,42	39,34
032_A	Delwijnsestraat 58	1,50	40,65	37,88	31,44	41,36
032_B	Delwijnsestraat 58	4,50	41,59	38,82	32,39	42,31
033_A	Eenderkade 2	1,50	41,49	38,72	32,28	42,20
033_B	Eenderkade 2	4,50	42,78	40,00	33,57	43,49
034_A	Eenderkade 4	1,50	44,67	41,90	35,46	45,38
034_B	Eenderkade 4	4,50	46,00	43,22	36,80	46,71
035_A	Eenderkade 1	1,50	50,05	47,28	40,83	50,76
035_B	Eenderkade 1	4,50	52,14	49,36	42,93	52,85
036_A	Eenderkade 3	1,50	44,17	41,40	34,96	44,88
036_B	Eenderkade 3	4,50	45,85	43,07	36,64	46,56
037_A	Eenderkade 6	1,50	44,08	41,31	34,86	44,79
037_B	Eenderkade 6	4,50	45,32	42,54	36,11	46,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molenachterdijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	47,13	44,42	37,83	47,83
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	48,70	45,98	39,40	49,39
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	32,96	30,25	23,66	33,66
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	33,98	31,27	24,68	34,68
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	8,10	5,39	-1,19	8,80
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	5,31	2,59	-3,98	6,01
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	16,68	13,96	7,38	17,37
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	17,97	15,25	8,68	18,67
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	15,27	12,56	5,98	15,97
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	17,60	14,88	8,30	18,29
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	16,64	13,93	7,35	17,34
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	17,79	15,06	8,50	18,49
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	17,13	14,42	7,84	17,83
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	18,95	16,22	9,66	19,65
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	16,77	14,06	7,47	17,47
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	18,36	15,64	9,07	19,06
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	11,86	9,14	2,57	12,56
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	16,72	14,00	7,43	17,42
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	12,86	10,13	3,57	13,56
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	16,87	14,14	7,58	17,57
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	12,86	10,14	3,56	13,55
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	16,85	14,13	7,56	17,55
012_A	Wellseindsestraat 11	1,50	8,01	5,30	-1,29	8,71
012_B	Wellseindsestraat 11	4,50	8,04	5,31	-1,25	8,74
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	17,63	14,92	8,34	18,33
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	18,26	15,53	8,97	18,96
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	17,65	14,93	8,35	18,34
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	18,32	15,59	9,03	19,02
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	6,92	4,20	-2,36	7,62
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	8,73	5,99	-0,55	9,43
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	17,97	15,26	8,67	18,67
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	18,45	15,73	9,16	19,15
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	6,75	4,04	-2,54	7,45
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	2,42	-0,30	-6,87	3,12
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	18,88	16,17	9,59	19,58
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	19,58	16,85	10,29	20,28
016_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	1,67	-1,04	-7,63	2,37
016_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	--	--	--	--
016b_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	5,93	3,21	-3,37	6,62
016b_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	6,57	3,86	-2,72	7,27
016c_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	14,41	11,69	5,12	15,11
016c_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	17,54	14,82	8,25	18,24
017_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	11,96	9,24	2,66	12,65
017_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	10,79	8,07	1,50	11,49
017b_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	14,62	11,90	5,33	15,32
017b_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	15,19	12,47	5,91	15,89
017c_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	11,49	8,77	2,20	12,19
017c_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	11,92	9,19	2,63	12,62
018_A	Delwijjnsestraat 21	1,50	7,49	4,77	-1,81	8,18
018_B	Delwijjnsestraat 21	4,50	6,85	4,13	-2,45	7,54
018b_A	Delwijjnsestraat 21	1,50	19,68	16,97	10,39	20,38
018b_B	Delwijjnsestraat 21	4,50	20,47	17,75	11,18	21,17
019_A	Delwijjnsekade 15	1,50	17,36	14,65	8,07	18,06
019_B	Delwijjnsekade 15	4,50	18,18	15,45	8,89	18,88
020_A	Delwijjnsekade 13	1,50	14,27	11,55	4,98	14,97
020_B	Delwijjnsekade 13	4,50	19,36	16,64	10,07	20,06
021_A	Delwijjnsekade 15	1,50	5,06	2,24	-4,17	5,75
021_B	Delwijjnsekade 15	4,50	19,53	16,81	10,24	20,23
022_A	Delwijjnsekade 8	1,50	19,35	16,63	10,05	20,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molenachterdijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnsekade 8	4,50	19,63	16,91	10,35	20,33
023_A	Delwijnsekade 6	1,50	18,79	16,07	9,49	19,48
023_B	Delwijnsekade 6	4,50	19,51	16,78	10,22	20,21
024_A	Delwijnsekade 6a	1,50	14,33	11,61	5,03	15,02
024_B	Delwijnsekade 6a	4,50	14,65	11,92	5,36	15,35
025_A	Delwijnsekade 4a	1,50	19,24	16,53	9,95	19,94
025_B	Delwijnsekade 4a	4,50	19,98	17,25	10,69	20,68
026_A	Delwijnsekade 9	1,50	--	--	--	--
026_B	Delwijnsekade 9	4,50	--	--	--	--
027_A	Delwijnsekade 10	1,50	12,42	9,70	3,13	13,12
027_B	Delwijnsekade 10	4,50	15,81	13,09	6,52	16,51
028_A	Delwijnsekade 12	1,50	15,85	13,13	6,55	16,54
028_B	Delwijnsekade 12	4,50	18,82	16,11	9,53	19,52
029_A	Delwijnsestraat 50	1,50	14,51	11,80	5,22	15,21
029_B	Delwijnsestraat 50	4,50	17,57	14,85	8,27	18,26
030_A	Delwijnsestraat 52	1,50	17,92	15,20	8,63	18,62
030_B	Delwijnsestraat 52	4,50	19,17	16,45	9,88	19,87
031_A	Delwijnsestraat 54	1,50	17,18	14,46	7,89	17,88
031_B	Delwijnsestraat 54	4,50	18,48	15,75	9,19	19,18
032_A	Delwijnsestraat 58	1,50	14,21	11,49	4,92	14,91
032_B	Delwijnsestraat 58	4,50	16,70	13,97	7,40	17,39
033_A	Eenderkade 2	1,50	12,87	10,15	3,58	13,57
033_B	Eenderkade 2	4,50	17,01	14,29	7,72	17,71
034_A	Eenderkade 4	1,50	13,50	10,77	4,21	14,20
034_B	Eenderkade 4	4,50	16,63	13,90	7,33	17,32
035_A	Eenderkade 1	1,50	14,59	11,88	5,30	15,29
035_B	Eenderkade 1	4,50	16,49	13,77	7,20	17,19
036_A	Eenderkade 3	1,50	12,90	10,18	3,61	13,60
036_B	Eenderkade 3	4,50	15,00	12,26	5,71	15,69
037_A	Eenderkade 6	1,50	13,31	10,59	4,02	14,01
037_B	Eenderkade 6	4,50	15,41	12,68	6,12	16,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wellseindsestraat/Delwijnsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	17,86	14,81	8,84	18,57
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	18,74	15,65	9,74	19,45
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	--	--	--	--
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	--	--	--	--
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	33,18	30,21	24,10	33,89
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	34,10	31,12	25,03	34,81
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	32,72	29,79	23,63	33,44
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	33,53	30,58	24,44	34,24
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	34,05	31,13	24,95	34,77
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	34,63	31,69	25,53	35,34
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	41,48	38,62	32,32	42,19
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	43,07	40,20	33,92	43,78
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	50,18	47,32	41,03	50,89
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	50,67	47,81	41,54	51,39
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	50,35	47,49	41,20	51,06
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	50,73	47,87	41,59	51,45
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	45,69	42,64	36,65	46,40
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	46,32	43,26	37,28	47,03
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	41,49	38,47	32,44	42,20
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	42,73	39,71	33,68	43,44
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	47,56	44,51	38,53	48,27
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	48,04	44,98	39,00	48,75
012_A	Wellseindsestraat 11	1,50	52,65	49,79	43,50	53,36
012_B	Wellseindsestraat 11	4,50	53,44	50,55	44,31	54,15
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	58,64	55,86	49,46	59,36
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	58,65	55,84	49,47	59,36
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	58,91	56,14	49,72	59,63
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	58,85	56,06	49,66	59,56
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	48,55	45,75	39,36	49,26
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	49,13	46,30	39,97	49,85
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	59,58	56,81	50,38	60,30
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	59,07	56,30	49,88	59,79
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	51,89	49,11	42,70	52,61
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	52,55	49,75	43,37	53,27
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	60,91	58,14	51,72	61,63
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	60,10	57,32	50,91	60,82
016_A	Delwijnsestraat 25	1,50	49,27	46,33	40,16	49,98
016_B	Delwijnsestraat 25	4,50	51,19	48,24	42,09	51,90
016b_A	Delwijnsestraat 25	1,50	51,99	48,94	42,96	52,70
016b_B	Delwijnsestraat 25	4,50	53,70	50,63	44,67	54,41
016c_A	Delwijnsestraat 25	1,50	41,04	38,23	31,85	41,75
016c_B	Delwijnsestraat 25	4,50	42,57	39,76	33,39	43,28
017_A	Delwijnsestraat 23	1,50	52,84	49,66	43,89	53,55
017_B	Delwijnsestraat 23	4,50	54,11	50,91	45,17	54,82
017b_A	Delwijnsestraat 23	1,50	36,87	33,95	27,76	37,58
017b_B	Delwijnsestraat 23	4,50	38,64	35,71	29,53	39,35
017c_A	Delwijnsestraat 23	1,50	47,96	44,82	38,98	48,67
017c_B	Delwijnsestraat 23	4,50	49,85	46,69	40,87	50,55
018_A	Delwijnsestraat 21	1,50	51,65	48,46	42,70	52,36
018_B	Delwijnsestraat 21	4,50	53,18	49,96	44,23	53,88
018b_A	Delwijnsestraat 21	1,50	16,39	13,30	7,38	17,10
018b_B	Delwijnsestraat 21	4,50	21,56	18,40	12,59	22,27
019_A	Delwijnssekade 15	1,50	29,53	26,71	20,36	30,24
019_B	Delwijnssekade 15	4,50	30,62	27,79	21,47	31,34
020_A	Delwijnssekade 13	1,50	27,58	24,41	18,61	28,29
020_B	Delwijnssekade 13	4,50	27,83	24,99	18,66	28,54
021_A	Delwijnssekade 15	1,50	25,25	22,06	16,30	25,96
021_B	Delwijnssekade 15	4,50	24,58	21,71	15,44	25,29
022_A	Delwijnssekade 8	1,50	26,54	23,32	17,60	27,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wellseindsestraat/Delwijnsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnssekade 8	4,50	31,09	27,90	22,15	31,80
023_A	Delwijnssekade 6	1,50	21,51	18,43	12,49	22,22
023_B	Delwijnssekade 6	4,50	25,13	22,13	16,07	25,84
024_A	Delwijnssekade 6a	1,50	22,19	18,89	13,30	22,90
024_B	Delwijnssekade 6a	4,50	27,50	24,25	18,60	28,21
025_A	Delwijnssekade 4a	1,50	20,63	17,61	11,58	21,34
025_B	Delwijnssekade 4a	4,50	23,28	20,31	14,21	23,99
026_A	Delwijnssekade 9	1,50	20,64	17,64	11,59	21,36
026_B	Delwijnssekade 9	4,50	22,18	19,13	13,16	22,89
027_A	Delwijnssekade 10	1,50	43,30	40,10	34,36	44,01
027_B	Delwijnssekade 10	4,50	44,46	41,22	35,56	45,18
028_A	Delwijnssekade 12	1,50	47,40	44,19	38,46	48,11
028_B	Delwijnssekade 12	4,50	48,81	45,56	39,89	49,52
029_A	Delwijnssestraat 50	1,50	49,82	46,62	40,87	50,53
029_B	Delwijnssestraat 50	4,50	51,15	47,94	42,22	51,86
030_A	Delwijnssestraat 52	1,50	54,33	51,12	45,39	55,04
030_B	Delwijnssestraat 52	4,50	55,13	51,91	46,21	55,84
031_A	Delwijnssestraat 54	1,50	54,64	51,43	45,70	55,35
031_B	Delwijnssestraat 54	4,50	55,50	52,28	46,57	56,21
032_A	Delwijnssestraat 58	1,50	56,69	53,47	47,75	57,40
032_B	Delwijnssestraat 58	4,50	57,22	53,99	48,29	57,93
033_A	Eenderkade 2	1,50	49,02	45,95	40,00	49,73
033_B	Eenderkade 2	4,50	50,94	47,84	41,93	51,65
034_A	Eenderkade 4	1,50	48,94	45,90	39,90	49,65
034_B	Eenderkade 4	4,50	50,98	47,92	41,95	51,69
035_A	Eenderkade 1	1,50	42,28	39,26	33,22	42,99
035_B	Eenderkade 1	4,50	43,59	40,55	34,54	44,30
036_A	Eenderkade 3	1,50	37,66	34,64	28,60	38,37
036_B	Eenderkade 3	4,50	38,46	35,42	29,41	39,17
037_A	Eenderkade 6	1,50	40,53	37,58	31,43	41,24
037_B	Eenderkade 6	4,50	41,69	38,72	32,61	42,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weigraaf
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	36,86	33,52	29,21	38,06
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	37,97	34,58	30,34	39,17
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	47,95	44,60	40,29	49,14
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	49,49	46,13	41,84	50,68
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	8,22	4,60	0,72	9,43
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	9,56	5,90	2,08	10,77
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	23,22	19,77	15,63	24,42
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	24,47	21,00	16,89	25,67
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	21,24	17,77	13,66	22,44
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	22,97	19,50	15,39	24,17
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	21,28	17,83	13,70	22,49
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	21,95	18,44	14,38	23,15
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	21,08	17,60	13,50	22,28
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	22,56	19,05	15,00	23,76
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	20,12	16,59	12,56	21,32
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	21,80	18,25	14,26	23,01
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	16,36	12,83	8,81	17,57
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	21,09	17,58	13,53	22,29
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	15,47	11,84	7,98	16,68
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	19,84	16,25	12,32	21,05
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	16,28	12,73	8,74	17,49
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	20,50	16,97	12,95	21,71
012_A	Wellseindsestraat 11	1,50	7,63	4,11	0,09	8,84
012_B	Wellseindsestraat 11	4,50	9,14	5,54	1,62	10,35
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	20,52	17,02	12,95	21,72
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	21,53	18,00	13,98	22,74
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	20,33	16,84	12,77	21,54
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	21,32	17,79	13,77	22,53
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	16,71	13,27	9,11	17,91
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	18,27	14,80	10,69	19,47
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	21,25	17,76	13,68	22,45
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	21,91	18,38	14,36	23,12
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	9,52	5,98	1,98	10,73
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	5,02	1,43	-2,51	6,22
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	22,29	18,80	14,72	23,49
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	23,09	19,55	15,55	24,30
016_A	Delwijnsestraat 25	1,50	13,11	9,67	5,51	14,31
016_B	Delwijnsestraat 25	4,50	12,90	9,47	5,30	14,10
016b_A	Delwijnsestraat 25	1,50	9,87	6,40	2,29	11,07
016b_B	Delwijnsestraat 25	4,50	10,43	6,95	2,86	11,64
016c_A	Delwijnsestraat 25	1,50	19,73	16,24	12,16	20,93
016c_B	Delwijnsestraat 25	4,50	21,37	17,84	13,81	22,57
017_A	Delwijnsestraat 23	1,50	15,14	11,61	7,59	16,35
017_B	Delwijnsestraat 23	4,50	14,00	10,42	6,47	15,21
017b_A	Delwijnsestraat 23	1,50	17,42	13,98	9,82	18,62
017b_B	Delwijnsestraat 23	4,50	18,65	15,16	11,08	19,85
017c_A	Delwijnsestraat 23	1,50	16,20	12,67	8,65	17,41
017c_B	Delwijnsestraat 23	4,50	17,00	13,42	9,47	18,21
018_A	Delwijnsestraat 21	1,50	13,57	10,06	6,01	14,77
018_B	Delwijnsestraat 21	4,50	13,25	9,71	5,71	14,46
018b_A	Delwijnsestraat 21	1,50	23,65	20,16	16,08	24,85
018b_B	Delwijnsestraat 21	4,50	24,60	21,06	17,05	25,80
019_A	Delwijnsestraat 15	1,50	19,82	16,26	12,29	21,03
019_B	Delwijnsestraat 15	4,50	20,91	17,31	13,40	22,12
020_A	Delwijnsestraat 13	1,50	15,85	12,22	8,35	17,06
020_B	Delwijnsestraat 13	4,50	23,15	19,68	15,57	24,35
021_A	Delwijnsestraat 15	1,50	12,61	8,76	5,23	13,84
021_B	Delwijnsestraat 15	4,50	23,24	19,76	15,66	24,44
022_A	Delwijnsestraat 8	1,50	24,20	20,72	16,62	25,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 huidige situatie (2016)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weigraaf
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnsekade 8	4,50	24,77	21,27	17,20	25,97
023_A	Delwijnsekade 6	1,50	23,50	20,03	15,92	24,70
023_B	Delwijnsekade 6	4,50	24,03	20,51	16,47	25,23
024_A	Delwijnsekade 6a	1,50	16,78	13,36	9,17	17,98
024_B	Delwijnsekade 6a	4,50	14,49	11,08	6,89	15,69
025_A	Delwijnsekade 4a	1,50	22,91	19,43	15,34	24,12
025_B	Delwijnsekade 4a	4,50	23,84	20,32	16,29	25,05
026_A	Delwijnsekade 9	1,50	--	--	--	--
026_B	Delwijnsekade 9	4,50	--	--	--	--
027_A	Delwijnsekade 10	1,50	19,29	15,84	11,69	20,49
027_B	Delwijnsekade 10	4,50	22,42	18,95	14,83	23,62
028_A	Delwijnsekade 12	1,50	18,95	15,43	11,40	20,16
028_B	Delwijnsekade 12	4,50	22,44	18,93	14,88	23,64
029_A	Delwijnsestraat 50	1,50	20,91	17,42	13,34	22,11
029_B	Delwijnsestraat 50	4,50	23,21	19,72	15,64	24,41
030_A	Delwijnsestraat 52	1,50	20,82	17,26	13,29	22,03
030_B	Delwijnsestraat 52	4,50	23,44	19,91	15,89	24,65
031_A	Delwijnsestraat 54	1,50	20,98	17,47	13,43	22,19
031_B	Delwijnsestraat 54	4,50	22,25	18,71	14,71	23,46
032_A	Delwijnsestraat 58	1,50	18,98	15,50	11,41	20,19
032_B	Delwijnsestraat 58	4,50	21,18	17,67	13,62	22,38
033_A	Eenderkade 2	1,50	17,78	14,30	10,21	18,99
033_B	Eenderkade 2	4,50	22,09	18,61	14,52	23,30
034_A	Eenderkade 4	1,50	16,25	12,67	8,73	17,46
034_B	Eenderkade 4	4,50	20,73	17,23	13,17	21,94
035_A	Eenderkade 1	1,50	19,60	16,09	12,04	20,80
035_B	Eenderkade 1	4,50	20,92	17,37	13,38	22,13
036_A	Eenderkade 3	1,50	18,25	14,77	10,68	19,46
036_B	Eenderkade 3	4,50	19,41	15,88	11,87	20,62
037_A	Eenderkade 6	1,50	15,45	11,87	7,93	16,66
037_B	Eenderkade 6	4,50	18,95	15,42	11,41	20,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maas - Waalweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	52,42	49,11	43,50	53,11
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	54,18	50,87	45,26	54,87
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	38,35	35,05	29,42	39,04
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	39,44	36,13	30,51	40,13
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	40,09	36,94	31,08	40,79
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	41,33	38,18	32,32	42,03
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	39,57	36,35	30,59	40,26
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	41,16	37,99	32,17	41,86
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	39,73	36,44	30,79	40,42
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	40,84	37,56	31,90	41,53
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	41,74	38,60	32,73	42,44
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	42,67	39,52	33,67	43,37
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	41,92	38,78	32,91	42,62
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	42,94	39,81	33,92	43,64
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	40,61	37,68	31,50	41,32
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	41,73	38,77	32,62	42,43
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	32,20	29,13	23,15	32,90
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	37,29	34,35	28,18	38,00
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	29,30	26,25	20,25	30,00
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	36,24	33,35	27,11	36,95
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	32,54	29,42	23,52	33,24
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	37,16	34,19	28,06	37,86
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	53,77	50,33	44,92	54,46
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	54,91	51,45	46,07	55,60
012b_A	Wellseindsestraat 11	1,50	54,75	51,51	45,80	55,45
012b_B	Wellseindsestraat 11	4,50	55,96	52,69	47,01	56,65
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	50,80	47,36	41,94	51,49
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	52,51	49,05	43,66	53,20
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	49,70	46,42	40,76	50,39
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	51,86	48,57	42,93	52,56
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	47,00	43,60	38,12	47,69
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	48,72	45,29	39,85	49,41
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	44,68	41,28	35,80	45,37
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	46,77	43,38	37,90	47,47
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	46,10	42,70	37,22	46,79
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	47,69	44,27	38,82	48,38
016_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	49,91	46,68	40,95	50,61
016_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	51,76	48,49	42,82	52,46
016b_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	44,53	41,63	35,39	45,24
016b_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	45,59	42,68	36,46	46,30
016c_A	Delwijjnsestraat 25	1,50	49,01	45,64	40,11	49,70
016c_B	Delwijjnsestraat 25	4,50	51,17	47,81	42,28	51,86
017_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	39,08	36,21	29,93	39,79
017_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	40,59	37,75	31,43	41,30
017b_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	45,11	41,76	36,19	45,80
017b_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	46,88	43,55	37,97	47,57
017c_A	Delwijjnsestraat 23	1,50	42,86	39,78	33,81	43,56
017c_B	Delwijjnsestraat 23	4,50	44,54	41,44	35,51	45,24
018_A	Delwijjnsestraat 21	1,50	37,61	34,71	28,48	38,32
018_B	Delwijjnsestraat 21	4,50	39,57	36,70	30,42	40,28
018b_A	Delwijjnsestraat 21	1,50	43,66	40,32	34,75	44,35
018b_B	Delwijjnsestraat 21	4,50	44,95	41,61	36,04	45,64
019_A	Delwijjnsekade 15	1,50	42,83	39,50	33,92	43,52
019_B	Delwijjnsekade 15	4,50	44,02	40,68	35,10	44,71
020_A	Delwijjnsekade 13	1,50	37,35	34,01	28,43	38,04
020_B	Delwijjnsekade 13	4,50	43,04	39,73	34,11	43,73
021_A	Delwijjnsekade 15	1,50	28,77	25,32	19,92	29,46
021_B	Delwijjnsekade 15	4,50	42,21	38,88	33,29	42,90
022_A	Delwijjnsekade 8	1,50	38,70	35,39	29,78	39,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maas - Waalweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnsekade 8	4,50	40,23	36,97	31,29	40,93
023_A	Delwijnsekade 6	1,50	39,09	35,76	30,17	39,78
023_B	Delwijnsekade 6	4,50	40,50	37,16	31,60	41,20
024_A	Delwijnsekade 6a	1,50	36,54	33,20	27,62	37,23
024_B	Delwijnsekade 6a	4,50	38,17	34,84	29,24	38,86
025_A	Delwijnsekade 4a	1,50	38,25	34,92	29,33	38,94
025_B	Delwijnsekade 4a	4,50	39,39	36,05	30,48	40,08
026_A	Delwijnsekade 9	1,50	32,54	29,49	23,49	33,24
026_B	Delwijnsekade 9	4,50	33,51	30,43	24,47	34,21
027_A	Delwijnsekade 10	1,50	37,44	34,31	28,43	38,14
027_B	Delwijnsekade 10	4,50	40,29	37,09	31,31	40,99
028_A	Delwijnsekade 12	1,50	39,51	36,41	30,48	40,21
028_B	Delwijnsekade 12	4,50	41,77	38,61	32,77	42,47
029_A	Delwijnsestraat 50	1,50	39,97	36,70	31,03	40,67
029_B	Delwijnsestraat 50	4,50	41,72	38,49	32,76	42,42
030_A	Delwijnsestraat 52	1,50	41,76	38,58	32,77	42,46
030_B	Delwijnsestraat 52	4,50	43,34	40,18	34,34	44,04
031_A	Delwijnsestraat 54	1,50	41,43	38,24	32,44	42,12
031_B	Delwijnsestraat 54	4,50	42,83	39,65	33,84	43,53
032_A	Delwijnsestraat 58	1,50	42,95	39,88	33,91	43,65
032_B	Delwijnsestraat 58	4,50	44,28	41,20	35,24	44,98
033_A	Eenderkade 2	1,50	43,16	40,07	34,12	43,86
033_B	Eenderkade 2	4,50	44,78	41,68	35,75	45,48
034_A	Eenderkade 4	1,50	46,16	43,16	37,07	46,86
034_B	Eenderkade 4	4,50	47,52	44,51	38,45	48,23
035_A	Eenderkade 1	1,50	51,24	48,35	42,11	51,95
035_B	Eenderkade 1	4,50	53,32	50,42	44,18	54,03
036_A	Eenderkade 3	1,50	47,23	44,43	38,04	47,94
036_B	Eenderkade 3	4,50	48,86	46,06	39,67	49,57
037_A	Eenderkade 6	1,50	45,81	42,91	36,68	46,52
037_B	Eenderkade 6	4,50	47,14	44,24	38,00	47,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molenachterdijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	29,63	27,05	20,29	30,35
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	30,84	28,26	21,50	31,56
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	18,27	15,69	8,93	18,99
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	19,07	16,49	9,73	19,79
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	1,41	-1,17	-7,93	2,13
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	-4,07	-6,65	-13,41	-3,35
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	1,63	-0,95	-7,71	2,35
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	-1,69	-4,27	-11,03	-0,97
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	3,18	0,60	-6,16	3,90
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	8,40	5,82	-0,94	9,12
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	8,60	6,02	-0,74	9,32
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	9,91	7,33	0,57	10,63
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	9,30	6,72	-0,04	10,02
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	11,21	8,63	1,87	11,93
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	7,95	5,37	-1,39	8,67
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	10,05	7,47	0,71	10,77
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	3,73	1,15	-5,61	4,45
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	9,11	6,53	-0,23	9,83
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	6,09	3,51	-3,25	6,81
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	9,71	7,13	0,37	10,43
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	5,12	2,54	-4,22	5,84
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	9,33	6,75	-0,01	10,05
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	11,06	8,48	1,72	11,78
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	11,57	8,99	2,23	12,29
012b_A	Wellseindsestraat 11	1,50	3,04	0,46	-6,30	3,76
012b_B	Wellseindsestraat 11	4,50	2,60	0,02	-6,74	3,32
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	10,68	8,10	1,34	11,40
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	11,35	8,77	2,01	12,07
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	-6,68	-9,26	-16,02	-5,96
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	-2,55	-5,13	-11,89	-1,83
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	10,81	8,23	1,47	11,53
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	11,19	8,61	1,85	11,91
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	1,73	-0,85	-7,61	2,45
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	-1,83	-4,41	-11,17	-1,11
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	11,46	8,88	2,12	12,18
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	12,08	9,50	2,74	12,80
016_A	Delwijnsestraat 25	1,50	-3,70	-6,28	-13,04	-2,98
016_B	Delwijnsestraat 25	4,50	--	--	--	--
016b_A	Delwijnsestraat 25	1,50	-0,75	-3,33	-10,09	-0,03
016b_B	Delwijnsestraat 25	4,50	2,54	-0,04	-6,80	3,26
016c_A	Delwijnsestraat 25	1,50	4,56	1,98	-4,78	5,28
016c_B	Delwijnsestraat 25	4,50	10,10	7,52	0,76	10,82
017_A	Delwijnsestraat 23	1,50	2,87	0,29	-6,47	3,59
017_B	Delwijnsestraat 23	4,50	1,68	-0,90	-7,66	2,40
017b_A	Delwijnsestraat 23	1,50	8,24	5,66	-1,10	8,96
017b_B	Delwijnsestraat 23	4,50	8,68	6,10	-0,66	9,40
017c_A	Delwijnsestraat 23	1,50	0,61	-1,97	-8,73	1,33
017c_B	Delwijnsestraat 23	4,50	-1,19	-3,77	-10,53	-0,47
018_A	Delwijnsestraat 21	1,50	-0,72	-3,30	-10,06	0,00
018_B	Delwijnsestraat 21	4,50	-3,33	-5,91	-12,67	-2,61
018b_A	Delwijnsestraat 21	1,50	12,35	9,77	3,01	13,07
018b_B	Delwijnsestraat 21	4,50	13,12	10,54	3,78	13,84
019_A	Delwijnsestraat 15	1,50	10,13	7,55	0,79	10,85
019_B	Delwijnsestraat 15	4,50	10,90	8,32	1,56	11,62
020_A	Delwijnsestraat 13	1,50	8,06	5,48	-1,28	8,78
020_B	Delwijnsestraat 13	4,50	11,78	9,20	2,44	12,50
021_A	Delwijnsestraat 15	1,50	-3,80	-6,38	-13,14	-3,08
021_B	Delwijnsestraat 15	4,50	11,81	9,23	2,47	12,53
022_A	Delwijnsestraat 8	1,50	10,76	8,18	1,42	11,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molenachterdijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnsekade 8	4,50	11,27	8,69	1,93	11,99
023_A	Delwijnsekade 6	1,50	10,31	7,73	0,97	11,03
023_B	Delwijnsekade 6	4,50	11,01	8,43	1,67	11,73
024_A	Delwijnsekade 6a	1,50	8,20	5,62	-1,14	8,92
024_B	Delwijnsekade 6a	4,50	8,92	6,34	-0,42	9,64
025_A	Delwijnsekade 4a	1,50	10,90	8,32	1,56	11,62
025_B	Delwijnsekade 4a	4,50	11,61	9,03	2,27	12,33
026_A	Delwijnsekade 9	1,50	--	--	--	--
026_B	Delwijnsekade 9	4,50	--	--	--	--
027_A	Delwijnsekade 10	1,50	2,96	0,38	-6,38	3,68
027_B	Delwijnsekade 10	4,50	7,05	4,47	-2,29	7,77
028_A	Delwijnsekade 12	1,50	9,42	6,84	0,08	10,14
028_B	Delwijnsekade 12	4,50	11,73	9,15	2,39	12,45
029_A	Delwijnsestraat 50	1,50	3,08	0,50	-6,26	3,80
029_B	Delwijnsestraat 50	4,50	8,43	5,85	-0,91	9,15
030_A	Delwijnsestraat 52	1,50	10,53	7,95	1,19	11,25
030_B	Delwijnsestraat 52	4,50	11,50	8,92	2,16	12,22
031_A	Delwijnsestraat 54	1,50	9,95	7,37	0,61	10,67
031_B	Delwijnsestraat 54	4,50	11,31	8,73	1,97	12,03
032_A	Delwijnsestraat 58	1,50	6,03	3,45	-3,31	6,75
032_B	Delwijnsestraat 58	4,50	9,11	6,53	-0,23	9,83
033_A	Eenderkade 2	1,50	6,18	3,60	-3,16	6,90
033_B	Eenderkade 2	4,50	9,12	6,54	-0,22	9,84
034_A	Eenderkade 4	1,50	5,03	2,45	-4,31	5,75
034_B	Eenderkade 4	4,50	9,18	6,60	-0,16	9,90
035_A	Eenderkade 1	1,50	6,91	4,33	-2,43	7,63
035_B	Eenderkade 1	4,50	8,97	6,39	-0,37	9,69
036_A	Eenderkade 3	1,50	3,94	1,36	-5,40	4,66
036_B	Eenderkade 3	4,50	7,00	4,42	-2,34	7,72
037_A	Eenderkade 6	1,50	7,10	4,52	-2,24	7,82
037_B	Eenderkade 6	4,50	8,45	5,87	-0,89	9,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group Bijlage 8 Rekenresultaten - Wellseindse/Delwijnsestraat 2030
Akoestisch onderzoek Maas-Waalweg te Maasdriel Projectnummer 403787.03

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wellseindsestraat/Delwijnsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	15,93	12,88	6,84	16,62
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	16,93	13,84	7,86	17,62
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	--	--	--	--
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	--	--	--	--
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	31,67	28,68	22,55	32,36
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	32,62	29,62	23,51	33,31
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	31,59	28,60	22,47	32,28
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	32,49	29,48	23,38	33,18
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	32,90	29,92	23,78	33,60
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	33,45	30,46	24,34	34,15
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	41,11	38,13	31,98	41,80
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	42,80	39,82	33,69	43,50
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	50,05	47,05	40,94	50,74
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	50,57	47,55	41,46	51,26
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	50,42	47,42	41,30	51,11
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	50,81	47,81	41,70	51,50
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	45,90	42,64	36,91	46,58
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	46,53	43,25	37,55	47,21
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	41,74	38,53	32,73	42,42
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	42,96	39,74	33,96	43,64
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	47,79	44,53	38,81	48,47
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	48,28	45,00	39,29	48,96
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	52,48	49,45	43,39	53,17
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	53,13	50,08	44,05	53,82
012b_A	Wellseindsestraat 11	1,50	46,27	43,04	37,29	46,96
012b_B	Wellseindsestraat 11	4,50	47,77	44,54	38,78	48,46
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	53,71	50,72	44,58	54,40
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	54,18	51,17	45,07	54,87
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	44,04	41,06	34,91	44,73
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	45,41	42,40	36,31	46,11
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	57,31	54,33	48,19	58,01
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	56,89	53,90	47,77	57,58
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	49,20	46,22	40,08	49,90
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	50,00	47,01	40,89	50,70
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	58,99	56,01	49,87	59,69
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	58,25	55,26	49,12	58,94
016_A	Delwijnsestraat 25	1,50	47,82	44,78	38,74	48,52
016_B	Delwijnsestraat 25	4,50	49,65	46,59	40,58	50,34
016b_A	Delwijnsestraat 25	1,50	49,75	46,75	40,64	50,44
016b_B	Delwijnsestraat 25	4,50	51,45	48,45	42,35	52,15
016c_A	Delwijnsestraat 25	1,50	41,50	38,34	32,47	42,19
016c_B	Delwijnsestraat 25	4,50	43,20	40,01	34,19	43,89
017_A	Delwijnsestraat 23	1,50	50,79	47,82	41,66	51,48
017_B	Delwijnsestraat 23	4,50	52,04	49,06	42,91	52,73
017b_A	Delwijnsestraat 23	1,50	36,21	33,21	27,10	36,90
017b_B	Delwijnsestraat 23	4,50	37,88	34,87	28,78	38,58
017c_A	Delwijnsestraat 23	1,50	45,93	42,95	36,80	46,62
017c_B	Delwijnsestraat 23	4,50	47,80	44,82	38,68	48,50
018_A	Delwijnsestraat 21	1,50	49,59	46,63	40,46	50,29
018_B	Delwijnsestraat 21	4,50	51,11	48,13	41,98	51,80
018b_A	Delwijnsestraat 21	1,50	15,13	11,98	6,09	15,82
018b_B	Delwijnsestraat 21	4,50	20,26	17,07	11,24	20,94
019_A	Delwijnssekade 15	1,50	29,47	26,49	20,34	30,16
019_B	Delwijnssekade 15	4,50	30,49	27,49	21,37	31,18
020_A	Delwijnssekade 13	1,50	25,80	22,79	16,70	26,50
020_B	Delwijnssekade 13	4,50	26,91	23,91	17,80	27,60
021_A	Delwijnssekade 15	1,50	23,33	20,32	14,21	24,02
021_B	Delwijnssekade 15	4,50	24,10	21,11	14,98	24,79
022_A	Delwijnssekade 8	1,50	24,58	21,53	15,50	25,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wellseindsestraat/Delwijnsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnssekade 8	4,50	29,00	25,96	19,91	29,69
023_A	Delwijnssekade 6	1,50	19,25	16,21	10,16	19,94
023_B	Delwijnssekade 6	4,50	23,60	20,59	14,49	24,29
024_A	Delwijnssekade 6a	1,50	20,20	17,10	11,14	20,89
024_B	Delwijnssekade 6a	4,50	25,55	22,49	16,47	26,24
025_A	Delwijnssekade 4a	1,50	20,27	17,26	11,16	20,96
025_B	Delwijnssekade 4a	4,50	22,63	19,62	13,52	23,32
026_A	Delwijnssekade 9	1,50	19,30	16,29	10,19	19,99
026_B	Delwijnssekade 9	4,50	20,63	17,60	11,53	21,32
027_A	Delwijnssekade 10	1,50	40,84	37,88	31,72	41,54
027_B	Delwijnssekade 10	4,50	41,96	38,96	32,85	42,65
028_A	Delwijnssekade 12	1,50	45,23	42,25	36,11	45,93
028_B	Delwijnssekade 12	4,50	46,49	43,49	37,38	47,18
029_A	Delwijnssestraat 50	1,50	47,54	44,58	38,41	48,24
029_B	Delwijnssestraat 50	4,50	48,89	45,91	39,77	49,59
030_A	Delwijnssestraat 52	1,50	52,16	49,18	43,03	52,85
030_B	Delwijnssestraat 52	4,50	52,95	49,97	43,83	53,65
031_A	Delwijnssestraat 54	1,50	52,32	49,34	43,19	53,01
031_B	Delwijnssestraat 54	4,50	53,17	50,20	44,06	53,87
032_A	Delwijnssestraat 58	1,50	54,06	51,08	44,94	54,76
032_B	Delwijnssestraat 58	4,50	54,61	51,63	45,49	55,31
033_A	Eenderkade 2	1,50	46,68	43,69	37,57	47,38
033_B	Eenderkade 2	4,50	48,58	45,58	39,47	49,27
034_A	Eenderkade 4	1,50	46,38	43,37	37,28	47,08
034_B	Eenderkade 4	4,50	48,48	45,47	39,39	49,18
035_A	Eenderkade 1	1,50	39,12	36,13	30,01	39,82
035_B	Eenderkade 1	4,50	40,40	37,39	31,30	41,10
036_A	Eenderkade 3	1,50	34,85	31,86	25,75	35,55
036_B	Eenderkade 3	4,50	35,66	32,65	26,56	36,36
037_A	Eenderkade 6	1,50	37,17	34,16	28,07	37,87
037_B	Eenderkade 6	4,50	38,47	35,45	29,38	39,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weigraaf
Groepsreductie: Nee

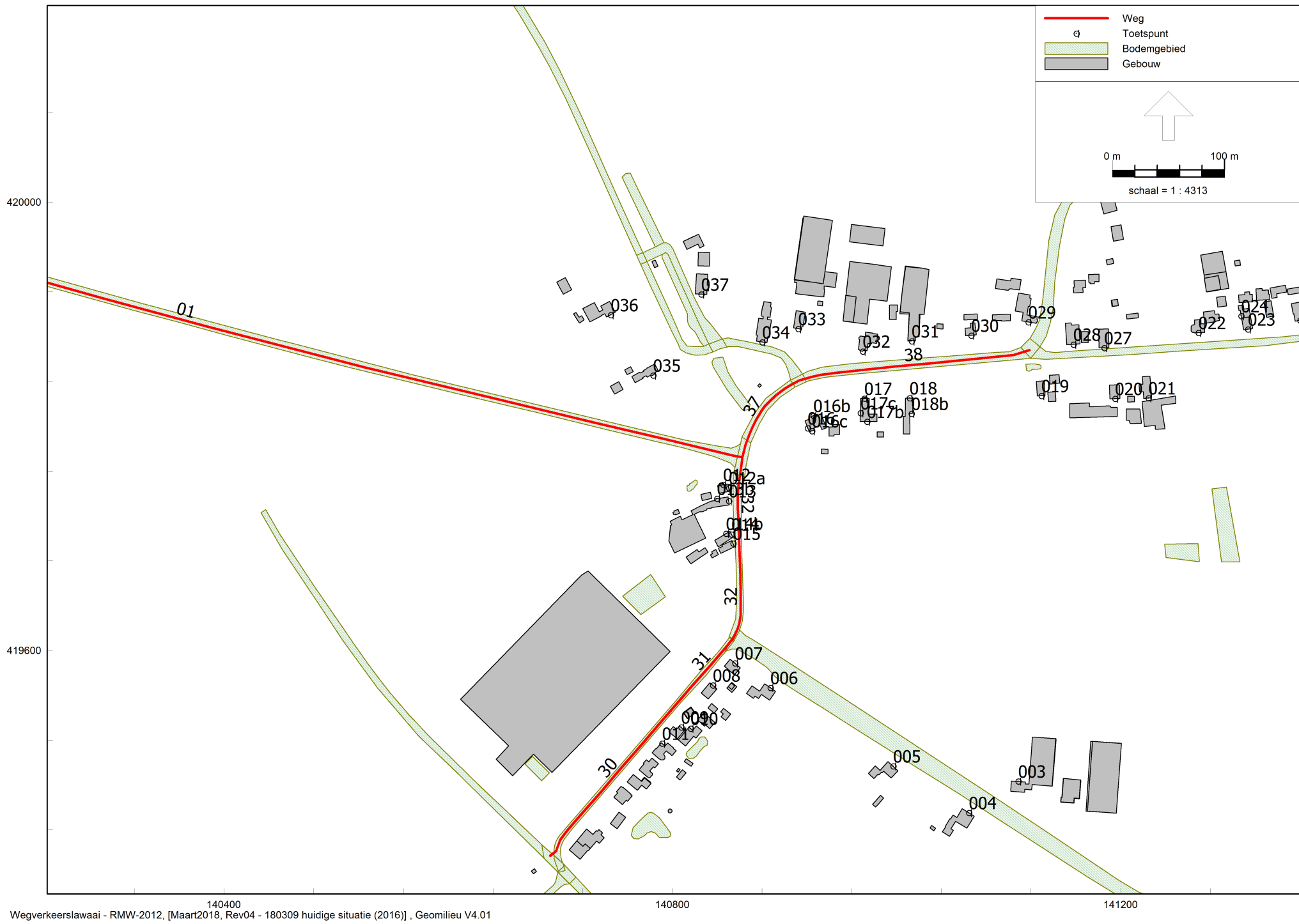
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Molenachterdijk 6	1,50	38,73	35,36	31,15	39,95
001_B	Molenachterdijk 6	4,50	39,82	36,40	32,27	41,04
002_A	Molenachterdijk 3	1,50	49,96	46,59	42,36	51,17
002_B	Molenachterdijk 3	4,50	51,52	48,14	43,93	52,73
003_A	Boosterensteeg 5	1,50	5,91	2,40	-1,64	7,12
003_B	Boosterensteeg 5	4,50	7,72	4,17	0,20	8,93
004_A	Boosterensteeg 10	1,50	24,84	21,42	17,27	26,06
004_B	Boosterensteeg 10	4,50	26,03	22,59	18,47	27,25
005_A	Boosterensteeg 6	1,50	22,79	19,36	15,23	24,01
005_B	Boosterensteeg 6	4,50	24,40	20,95	16,84	25,61
006_A	Boosterensteeg 2	1,50	22,75	19,33	15,18	23,97
006_B	Boosterensteeg 2	4,50	23,10	19,66	15,54	24,32
007_A	Wellseindsestraat 12	1,50	22,09	18,67	14,52	23,31
007_B	Wellseindsestraat 12	4,50	23,27	19,83	15,71	24,49
008_A	Wellseindsestraat 10	1,50	20,76	17,32	13,17	21,96
008_B	Wellseindsestraat 10	4,50	22,28	18,82	14,73	23,50
009_A	Wellseindsestraat 6	1,50	16,92	13,43	9,39	18,14
009_B	Wellseindsestraat 6	4,50	21,11	17,65	13,57	22,33
010_A	Wellseindsestraat 8	1,50	13,85	10,24	6,36	15,07
010_B	Wellseindsestraat 8	4,50	18,92	15,39	11,40	20,14
011_A	Wellseindsestraat 4b	1,50	16,88	13,40	9,35	18,10
011_B	Wellseindsestraat 4b	4,50	21,09	17,62	13,54	22,31
012a_A	Wellseindsestraat 11	1,50	20,64	17,20	13,08	21,86
012a_B	Wellseindsestraat 11	4,50	21,74	18,26	14,20	22,96
012b_A	Wellseindsestraat 11	1,50	2,95	-0,61	-4,51	4,19
012b_B	Wellseindsestraat 11	4,50	5,32	1,73	-2,13	6,56
013_A	Wellseindsestraat 9	1,50	20,96	17,53	13,41	22,18
013_B	Wellseindsestraat 9	4,50	21,84	18,37	14,30	23,06
013b_A	Wellseindsestraat 9	1,50	19,00	15,55	11,46	20,22
013b_B	Wellseindsestraat 9	4,50	20,21	16,73	12,69	21,44
014_A	Wellseindsestraat 7	1,50	21,13	17,70	13,57	22,35
014_B	Wellseindsestraat 7	4,50	22,05	18,57	14,50	23,26
014b_A	Wellseindsestraat 7	1,50	9,09	5,68	1,48	10,29
014b_B	Wellseindsestraat 7	4,50	10,11	6,66	2,54	11,32
015_A	Wellseindsestraat 5	1,50	22,29	18,87	14,72	23,51
015_B	Wellseindsestraat 5	4,50	23,18	19,72	15,63	24,40
016_A	Delwijnsestraat 25	1,50	15,54	12,08	8,02	16,77
016_B	Delwijnsestraat 25	4,50	16,28	12,78	8,78	17,51
016b_A	Delwijnsestraat 25	1,50	10,55	7,12	3,00	11,77
016b_B	Delwijnsestraat 25	4,50	10,50	7,04	2,98	11,73
016c_A	Delwijnsestraat 25	1,50	21,17	17,73	13,62	22,39
016c_B	Delwijnsestraat 25	4,50	22,12	18,64	14,59	23,34
017_A	Delwijnsestraat 23	1,50	15,13	11,68	7,54	16,33
017_B	Delwijnsestraat 23	4,50	15,30	11,82	7,73	16,51
017b_A	Delwijnsestraat 23	1,50	18,96	15,53	11,42	20,19
017b_B	Delwijnsestraat 23	4,50	20,41	16,93	12,89	21,64
017c_A	Delwijnsestraat 23	1,50	17,35	13,90	9,78	18,56
017c_B	Delwijnsestraat 23	4,50	18,29	14,80	10,74	19,50
018_A	Delwijnsestraat 21	1,50	14,77	11,35	7,21	15,99
018_B	Delwijnsestraat 21	4,50	13,53	10,12	5,98	14,76
018b_A	Delwijnsestraat 21	1,50	24,01	20,58	16,45	25,23
018b_B	Delwijnsestraat 21	4,50	24,96	21,49	17,42	26,18
019_A	Delwijnsestraat 15	1,50	18,58	15,12	11,01	19,79
019_B	Delwijnsestraat 15	4,50	19,87	16,37	12,32	21,08
020_A	Delwijnsestraat 13	1,50	15,44	11,85	7,98	16,67
020_B	Delwijnsestraat 13	4,50	23,99	20,57	16,41	25,20
021_A	Delwijnsestraat 15	1,50	13,35	9,58	5,99	14,60
021_B	Delwijnsestraat 15	4,50	23,81	20,39	16,25	25,03
022_A	Delwijnsestraat 8	1,50	24,96	21,53	17,38	26,17

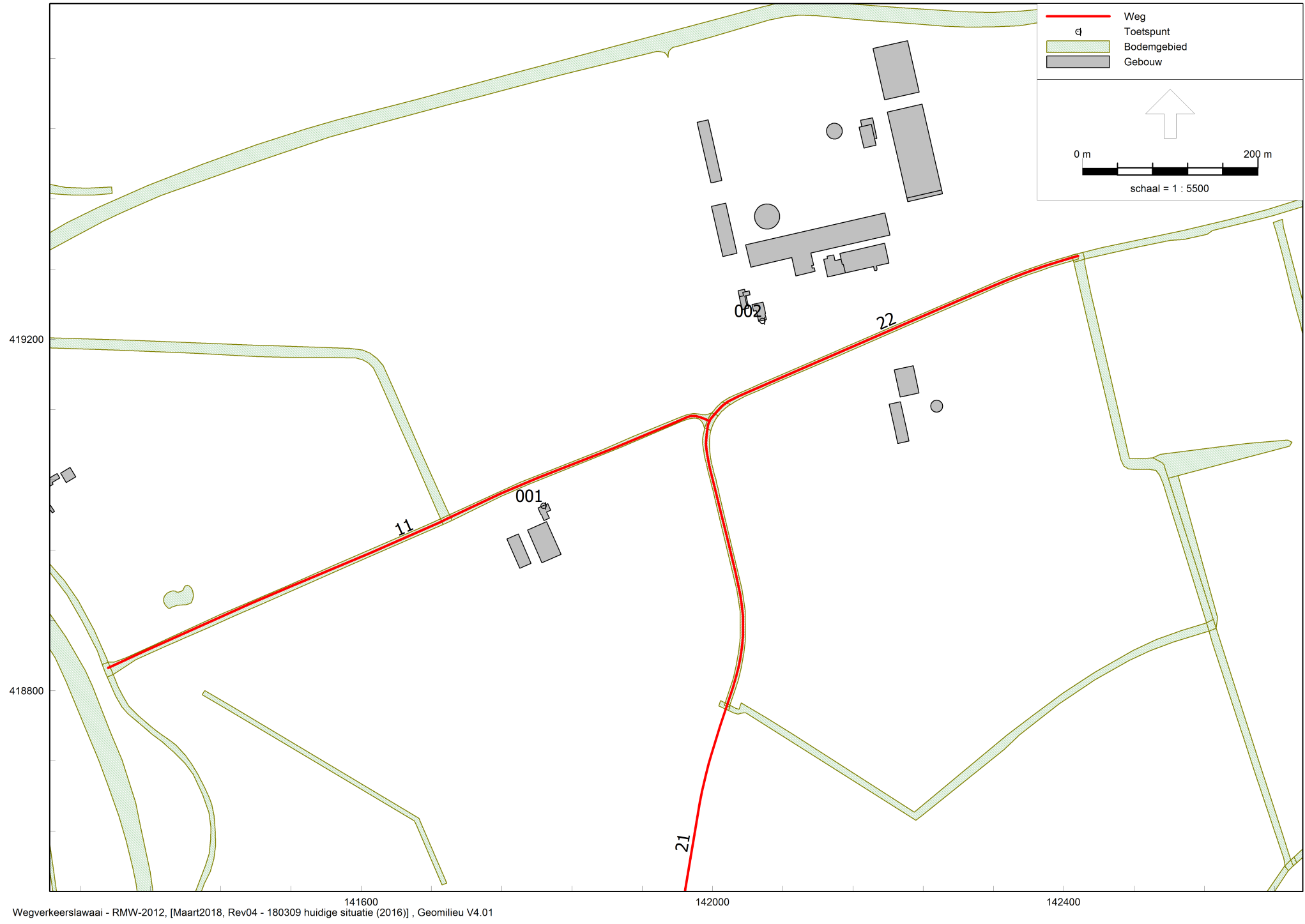
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

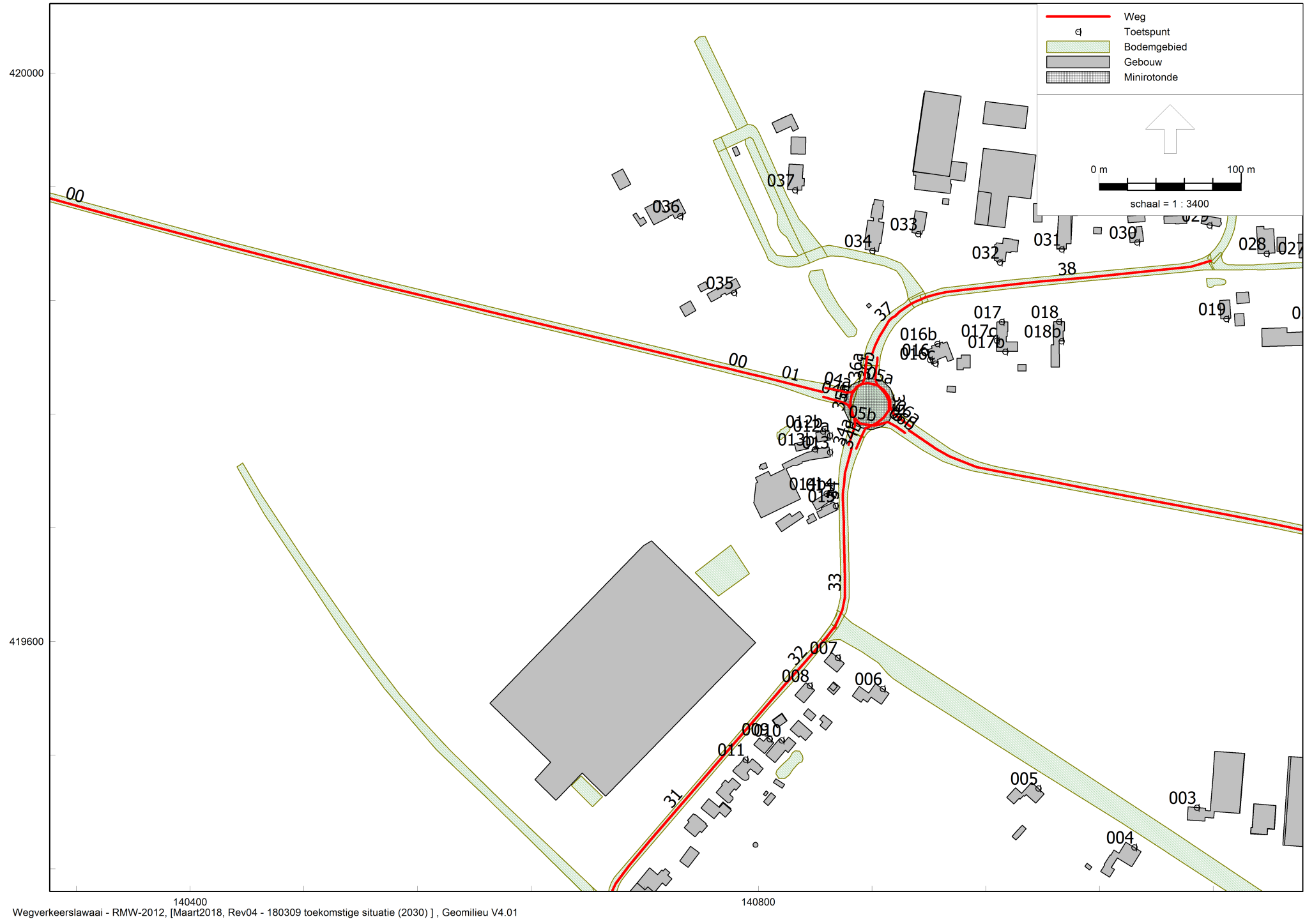
Rapport: Resultatentabel
Model: 180309 toekomstige situatie (2030)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weigraaf
Groepsreductie: Nee

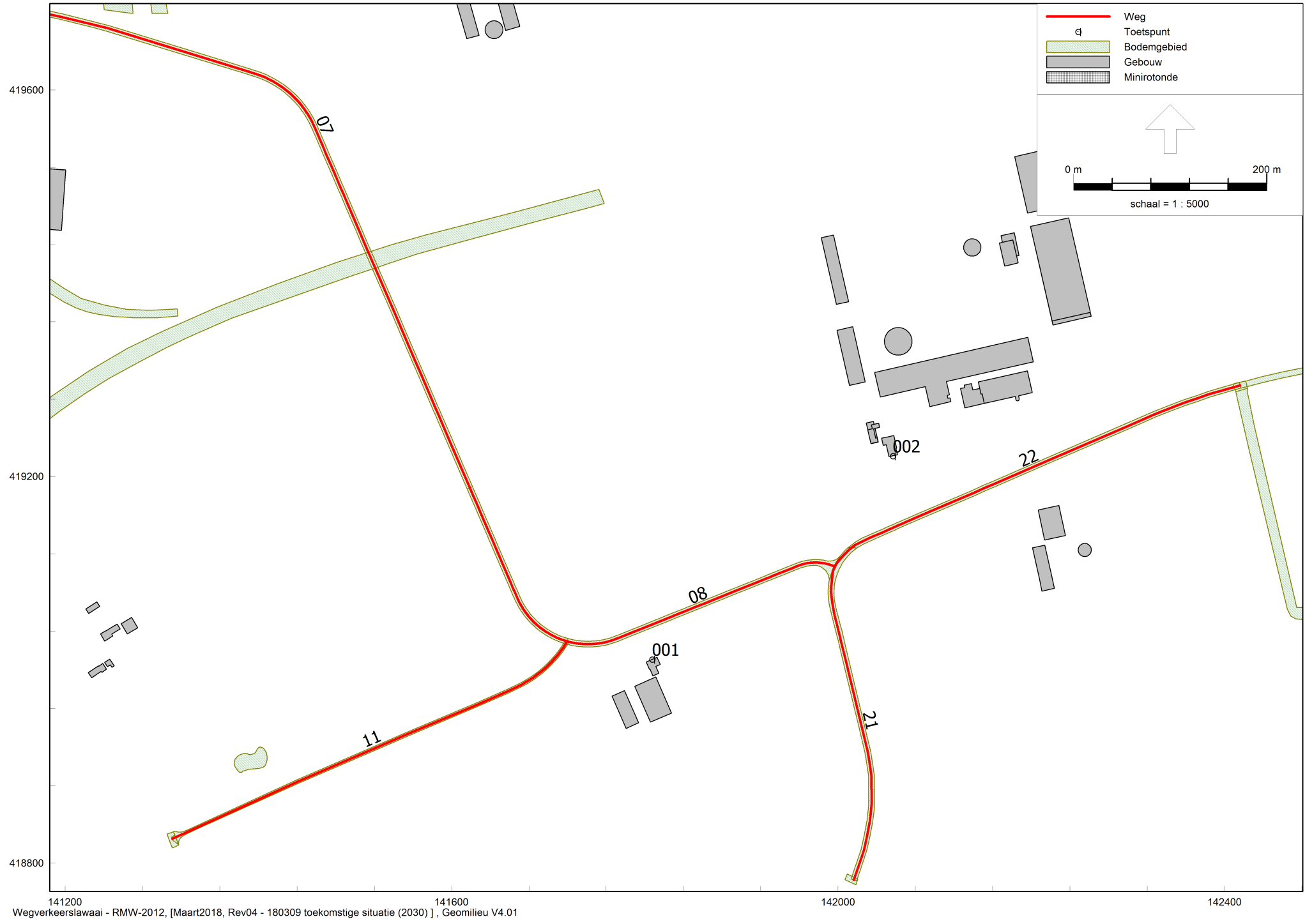
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
022_B	Delwijnsekade 8	4,50	25,57	22,12	18,02	26,79
023_A	Delwijnsekade 6	1,50	24,41	20,98	16,84	25,62
023_B	Delwijnsekade 6	4,50	24,69	21,23	17,14	25,91
024_A	Delwijnsekade 6a	1,50	19,19	15,76	11,63	20,41
024_B	Delwijnsekade 6a	4,50	17,20	13,74	9,67	18,43
025_A	Delwijnsekade 4a	1,50	23,61	20,18	16,03	24,82
025_B	Delwijnsekade 4a	4,50	24,47	21,01	16,92	25,69
026_A	Delwijnsekade 9	1,50	--	--	--	--
026_B	Delwijnsekade 9	4,50	--	--	--	--
027_A	Delwijnsekade 10	1,50	20,44	16,99	12,89	21,66
027_B	Delwijnsekade 10	4,50	23,51	20,06	15,96	24,73
028_A	Delwijnsekade 12	1,50	17,97	14,49	10,44	19,19
028_B	Delwijnsekade 12	4,50	22,30	18,85	14,74	23,51
029_A	Delwijnsestraat 50	1,50	21,38	17,94	13,81	22,59
029_B	Delwijnsestraat 50	4,50	23,86	20,41	16,30	25,07
030_A	Delwijnsestraat 52	1,50	19,75	16,27	12,19	20,96
030_B	Delwijnsestraat 52	4,50	23,32	19,86	15,76	24,53
031_A	Delwijnsestraat 54	1,50	21,41	17,97	13,85	22,63
031_B	Delwijnsestraat 54	4,50	22,57	19,10	15,02	23,79
032_A	Delwijnsestraat 58	1,50	20,83	17,39	13,28	22,05
032_B	Delwijnsestraat 58	4,50	22,23	18,76	14,69	23,45
033_A	Eenderkade 2	1,50	19,83	16,39	12,28	21,05
033_B	Eenderkade 2	4,50	23,34	19,90	15,78	24,56
034_A	Eenderkade 4	1,50	17,24	13,75	9,70	18,46
034_B	Eenderkade 4	4,50	21,39	17,95	13,83	22,61
035_A	Eenderkade 1	1,50	20,28	16,83	12,72	21,49
035_B	Eenderkade 1	4,50	21,54	18,05	14,00	22,76
036_A	Eenderkade 3	1,50	19,16	15,72	11,60	20,38
036_B	Eenderkade 3	4,50	19,93	16,44	12,40	21,15
037_A	Eenderkade 6	1,50	12,62	9,04	5,12	13,84
037_B	Eenderkade 6	4,50	18,58	15,11	11,03	19,80

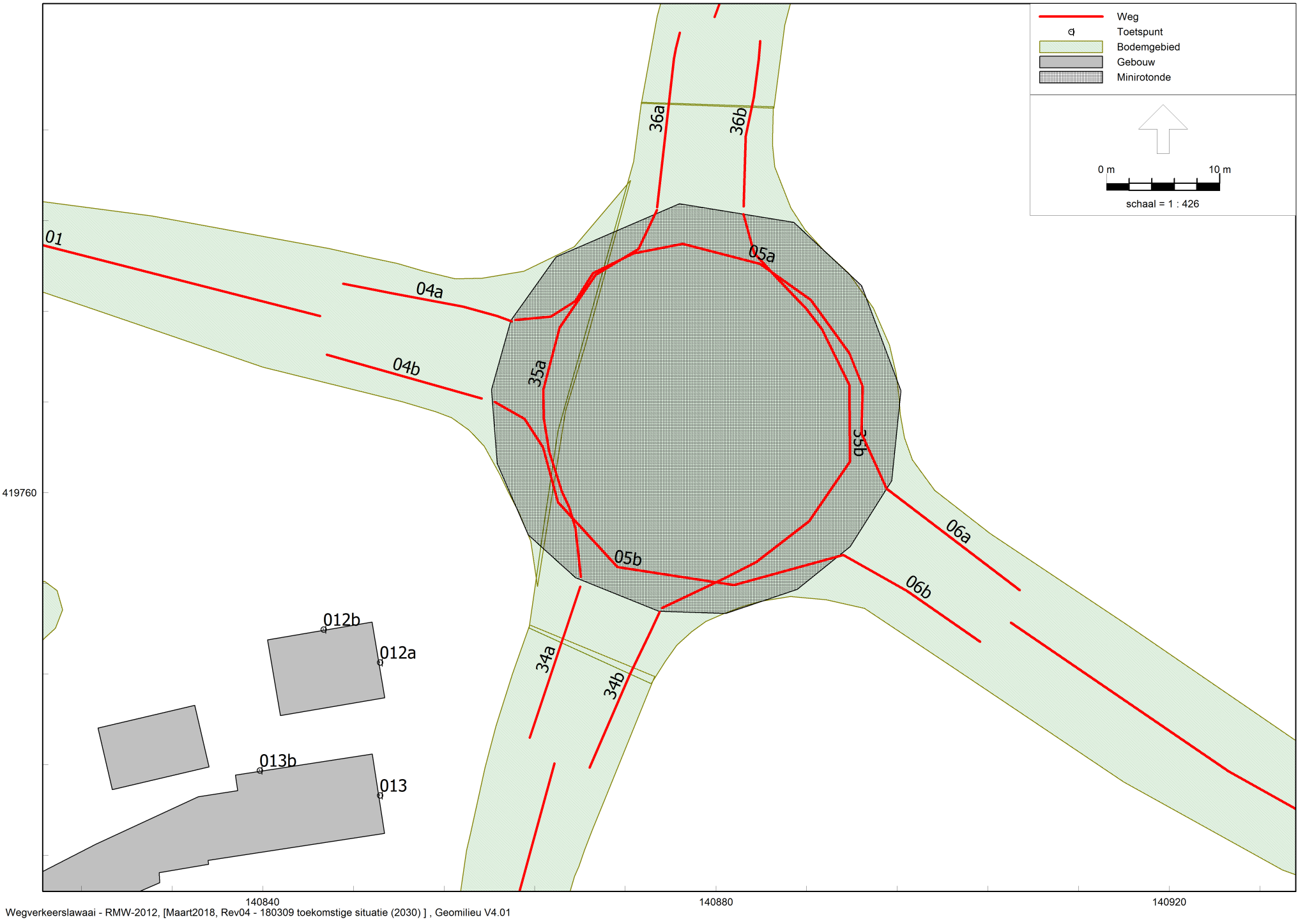
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

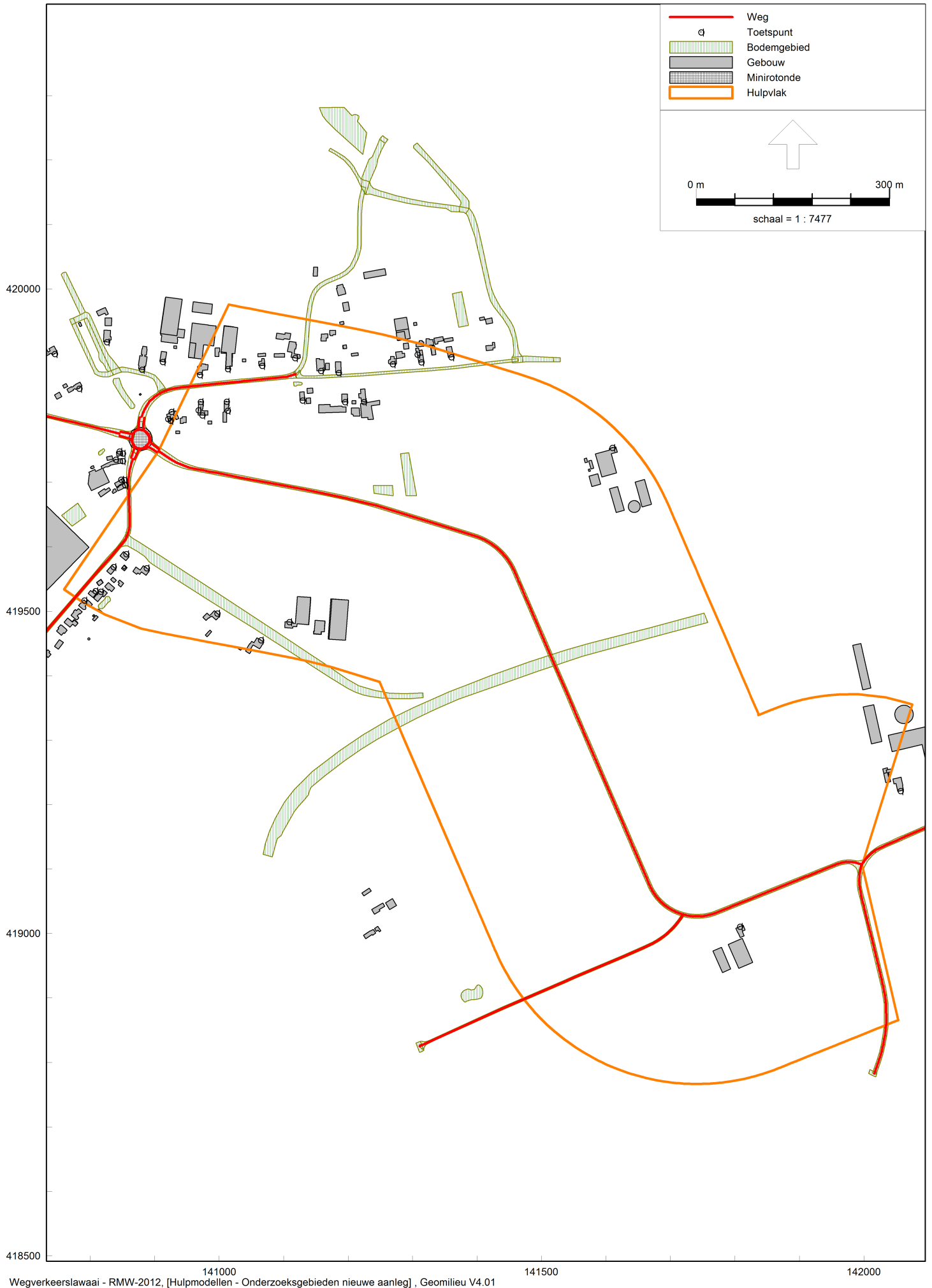


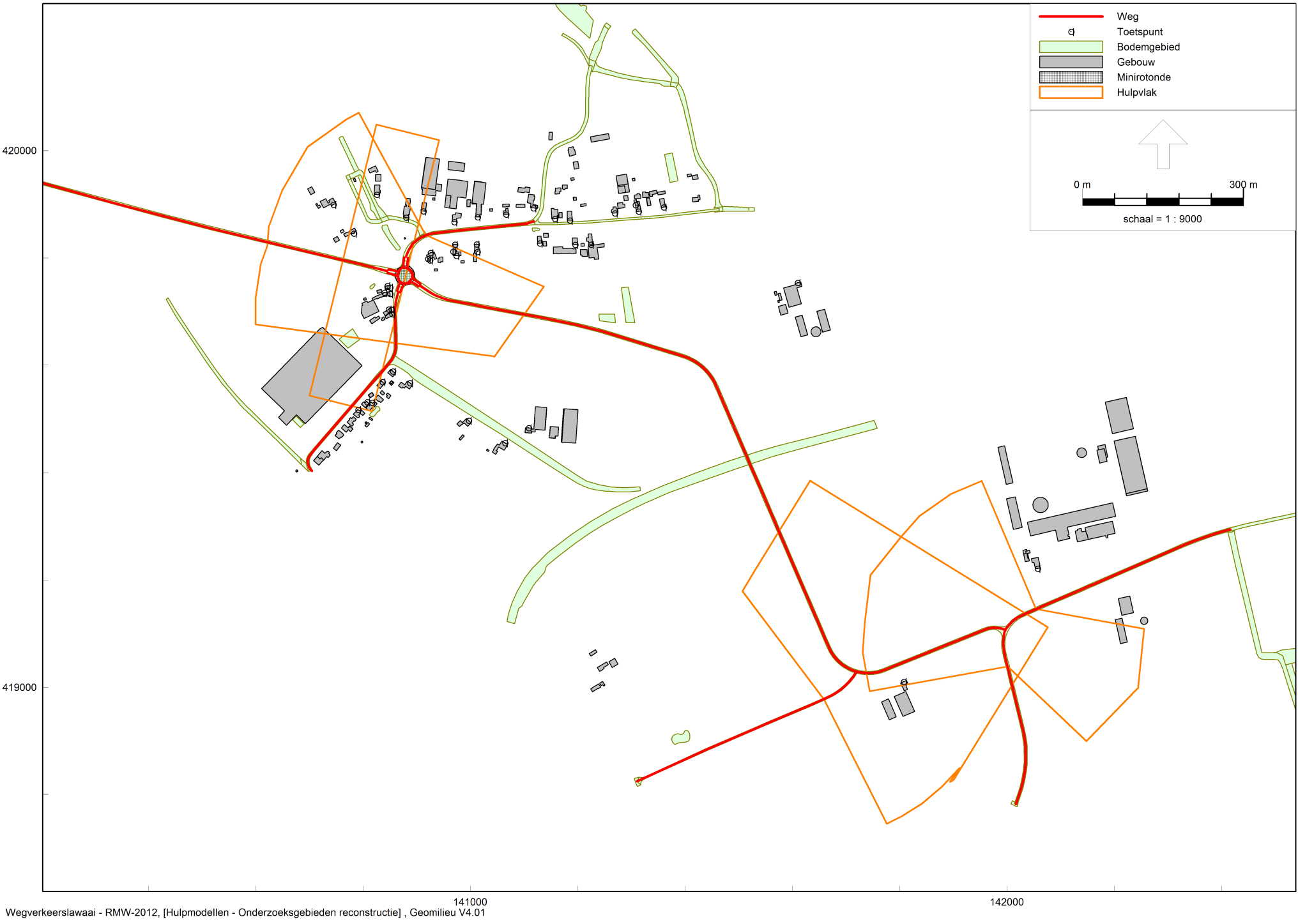












Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. (0162) 48 7000
E. info.nl@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.