

Akoestisch onderzoek Deventer e.o. Gemeente Deventer

Ten hoogste toelaatbare waarde
wegverkeerslawaai
Februari 2022

Uitgave : Team Projecten, Realisatie en Ontwikkeling
Opgesteld door : R. Bloemberg
Datum : 7 februari 2022
Projectleider ORB : D. Tommasini
Telefoonnummer : 0570 - 69 34 07
Mail : r.bloemberg@deventer.nl

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Leeswijzer	5
2	Situatiebeschrijving	6
2.1	Situatie onderzoeksgebied	6
2.2	Woningen die afvallen	6
2.3	Totaal woningen	6
3	Wet- en regelgeving	7
3.1	Wet geluidhinder	7
3.2	Geluidzones wegen	7
3.3	Bestaande situatie	7
3.4	Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder	8
3.5	Cumulatieve geluidsbelasting	8
4	Uitgangspunten en onderzoeksopzet	9
4.1	Tekeningen en documenten	9
4.2	Rekenmethode	9
4.3	Beoordelingspunten	9
4.4	Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid	9
4.5	Geluid reducerende maatregelen	11
4.6	Berekeningen railverkeerslawaaï	13
5	Resultaten en beschouwing	14
5.1	Resultaten geluidsbelastingen wegen	14
5.2	Gecumuleerde geluidsbelasting	14
5.3	Resultaten railverkeerslawaaï	14
6	Conclusies	15

Bijlage(n)

1. Lijst met saneringsobjecten in het projectgebied
2. Invoergegevens Geomilieu
3. Notitie uitgangspunten actualisering verkeersmodel Deventer 2016-2030
4. Kaarten met verkeersintensiteiten voor 2016 en 2030
5. Verkeersintensiteiten 2016, 2030, gemiddelde groeipercentage per jaar en verkeersintensiteiten 2032
6. Verkeersgegevens wegen
7. Rekenresultaten Bokkingshang inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
8. Rekenresultaten Brinkgreverweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
9. Rekenresultaten Rijsterborgherweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
10. Rekenresultaten Snipperlingsdijk inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
11. Rekenresultaten Spitdijk inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh
12. Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen exclusief aftrek artikel 110g Wgh
13. Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting rail- en wegverkeerslawaaï
14. Rekenresultaten railverkeerslawaaï
15. Rekenresultaten Snipperlingsdijk met scherm inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Figuren

1. Situatie woningen per weg
2. Ligging beoordelingspunten
3. Ligging wegen, kruisingen en rotonden
4. Ligging geluidscherm Snipperlingsdijk

1 Inleiding

In opdracht van team PRO van de gemeente Deventer is een akoestisch onderzoek verricht naar de verwachte geluidsbelasting in het maatgevende jaar 2032 op de gevels van 45 saneringsobjecten aan de Bokkingshang, Brinkgreverweg, Rijsterborgherweg, Snipperlingsdijk en Spiddijk te Deventer.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van het college van Burgemeester en wethouders van de gemeente Deventer om een ten hoogste toelaatbare waarde aan te vragen bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor het uitvoeren van nader onderzoek naar geluid reducerende maatregelen.

De woningen die in dit onderzoek zijn opgenomen ondervinden een geluidsbelasting als gevolg van de Bokkingshang, Brinkgreverweg, Rijsterborgherweg, Snipperlingsdijk en Spiddijk te Deventer en zijn opgenomen op de B-lijst. Het doel van het akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op de gevels van deze woningen te bepalen voor het maatgevende jaar 2032.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de situatie geschetst. Hoofdstuk 3 bevat de wet- en regelgeving die van toepassing is voor het onderhavige akoestisch onderzoek. In hoofdstuk 4 zijn de uitgangspunten van het onderzoek beschreven. Hoofdstuk 5 bevat de resultaten van het onderzoek en de interpretatie van deze resultaten. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies van het onderzoek samengevat.

2 Situatiebeschrijving

2.1 Situatie onderzoeksgebied

De binnen dit project onderzochte saneringsobjecten liggen allemaal in de directe invloedssfeer van de Bokkingshang, Brinkgreverweg, Rijsterborgherweg, Snipperlingsdijk en Spitdijk te Deventer.

In figuur 1 wordt een overzicht gegeven van de ligging van de objecten ten opzichte van de weg.

2.2 Woningen die afvallen

Uit onderzoek blijkt dat niet alle adressen op de saneringslijst in aanmerking komen voor een onderzoek naar geluid reducerende maatregelen. In tabel 2.1 worden de adressen weergegeven die niet in het akoestisch onderzoek zijn opgenomen en daarbij wordt een omschrijving van de reden gegeven.

Tabel 2.1: Adressen die niet in aanmerking komen.

Adres	Woonplaats	Reden
Brinkgreverweg 25	Deventer	Is opgenomen in project 529.724.30
Brinkgreverweg 27	Deventer	Is opgenomen in project 529.724.30
Brinkgreverweg 69	Deventer	Nieuwe ontwikkeling
Brinkgreverweg 68	Deventer	Winkelfunctie
Noorderplein 2	Deventer	Adres bestaat niet
Noorderplein 6	Deventer	Kantoorfunctie
Pieter Bothstraat 18	Deventer	Is opgenomen in project 2018.028.00
Pieter de Hooghstraat 1	Deventer	Is opgenomen in project 2018.028.00
Raalterweg 51	Diepenveen	Reeds gesaneerd
Raalterweg 53	Diepenveen	Reeds gesaneerd
Raalterweg 34	Diepenveen	Reeds gesaneerd
Snipperlingsdijk 31	Deventer	Adres bestaat niet
Snipperlingsdijk 33	Deventer	Adres bestaat niet
Spuistraat 1	Deventer	Adres bestaat niet
Zandpoort 15c	Deventer	Reeds gesaneerd met ISV budget
Singel 22	Deventer	Reeds gesaneerd

Uit de tabel blijkt dat er in totaal 16 adressen om verschillende redenen van de saneringslijst afvallen.

2.3 Totaal woningen

Voor 29 van de 45 saneringsobjecten dient een hogere waarde te worden vastgesteld. Alle 29 woningen komen in aanmerking voor een aanvullend onderzoek naar geluidswerende maatregelen. In bijlage 1 wordt een volledig overzicht gegeven van in dit project opgenomen saneringsobjecten.

3 Wet- en regelgeving

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de Wet geluidhinder, de geluidzones en de normen.

3.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder zijn normen voor toelaatbare equivalente geluidniveaus opgenomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in buitennormen (geluidsbelasting op de gevel) en binnennormen (binnenwaarde). De geluidhindernormen gelden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone van een (spoor)weg of gezoneerd industrieterrein. Een geluidzone is een aandachtsgebied aan weerszijden van een (spoor)weg en rondom een industrieterrein waarbinnen de geluidhindernormen van de Wet geluidhinder van toepassing zijn.

3.2 Geluidzones wegen

De breedte van geluidzones langs wegen is afhankelijk van de aard van de weg en is vermeld in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Breedte van geluidzones langs wegen

Aantal rijstroken	Buitenstedelijk gebied	Binnenstedelijk gebied
Één of twee rijstroken	250 meter	200 meter
Drie of vier rijstroken	400 meter	350 meter
Vijf of meer rijstroken	600 meter	-

Bron: artikel 74 Wet geluidhinder

De wegen met een rijsnelheid van 50 km/uur of meer hebben een geluidzone. De wegen met een rijsnelheid van 30 km/uur of die zijn gelegen binnen een woonerf en hebben geen wettelijke geluidzone.

3.3 Bestaande situatie

In het onderhavig onderzoek is sprake van planologisch bestaande situaties. Van een 'bestaande situatie' is sprake als weg én woningen reeds bestaan (of mogelijk is gemaakt) op 1 maart 1986 (het tijdstip waarop het onderdeel 'bestaande situaties' van de Wet geluidhinder in werking is getreden). Ten aanzien van deze bestaande situaties geldt bovendien de voorwaarde dat de woningen of de weg niet eerder geprojecteerd waren in een bestemmingsplan dat na 1 januari 1982 zijn vastgesteld of herzien. Eén en ander is geregeld in de artikelen 89 t/m 90 van de Wet geluidhinder.

In het onderhavig onderzoek is sprake van planologisch bestaande situaties. Bij de inwerkingtreding van de Wet geluidhinder waren er al geluidgevoelige bestemmingen langs bestaande wegen met een te hoge geluidsbelasting. Deze situatie is geregeld in de Wet geluidhinder afdeling 3. "Bestaande situaties" van hoofdstuk VI "Zones langs wegen".

Saneringssituaties zijn woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen wanneer:

- woningen op 1 maart 1986 vanwege een toen bestaande weg een hogere geluidsbelasting dan 60 dB(A) hadden én
- woning en weg aanwezig zijn op 1 maart 1986;
- voor de woningen gebouwd tussen 1 januari 1982 tot 1 maart 1986 geldt een extra eis, namelijk dat ze gebouwd moeten zijn op basis van een bestemmingsplan dat is vastgesteld voor 1 januari 1982. (indien er reeds geluidseisen zijn opgenomen in de bouwvergunning, is het geen sanering. Immers, hierdoor wordt het beschermingsniveau van de bewoner verlaagd.)

De tijdig gemelde woningen die voor 1 januari 2009 zijn aangemeld op basis van artikel 88 Wet geluidhinder (woningen) of art. 3.6 Bgh (geluidsgevoelige gebouwen en terreinen) zijn sanerings situaties die in aanmerking komen voor de subsidie van Bureau Sanering Verkeerslawaai. De in dit saneringsprogramma opgenomen woningen en geluidsgevoelige gebouwen en terreinen zijn gemeld bij het ministerie.

In de Wet geluidhinder worden de geluidsbelastingen voor verkeerslawaai uitgedrukt in de dosismaat L_{den} .

Dosismaat L_{den}

De dosismaat L_{den} is een gemiddeld geluidniveau over het etmaal en wordt berekend volgens de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \cdot \log \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right) \text{ [dB]}$$

L_{day} , $L_{evening}$ en L_{night} zijn de A-gewogen gemiddelde geluidniveaus (L_{Aeq}).

3.4 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Op basis van artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 mag er op de geluidsbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst. De aftrek wordt toegepast op de huidige en toekomstige situatie. De aftrek bedraagt maximaal:

Voor wegen met een representatieve snelheid tot 70 km/uur*;

- 5 dB

Voor wegen met een representatieve snelheid van 70 km/uur* of meer;

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

- 0 dB in het geval de geluidsbelasting wordt gebruikt voor de bepaling van de gevelisolatie (Bouwbesluit) of het de binnenwaarde betreft.

* voor lichte motorvoertuigen

3.5 Cumulatieve geluidsbelasting

Wanneer een woning is gelegen in de buurt van meerdere geluidbronnen en valt binnen twee of meer aanwezige of toekomstige geluidszones, moet in een aantal gevallen bij het akoestisch onderzoek dat op basis van de Wet geluidhinder wordt uitgevoerd tevens onderzoek worden gedaan naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. In dit geval zijn de saneringsobjecten niet gelegen binnen de invloedssfeer van een industrieterrein. Er is wel rekening gehouden met de cumulatie van alle relevante wegen in de omgeving en het railverkeerslawaai.

4 Uitgangspunten en onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en onderzoeksopzet voor de geluidsberekeningen behandeld. De invoergegevens in het akoestisch rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

4.1 Tekeningen en documenten

In het onderzoek zijn de volgende tekeningen en documenten als uitgangspunt gehanteerd:

- Notitie uitgangspunten actualisering verkeersmodel Deventer 2016-2030 met kenmerk DVT480/Gsa/1871.02 van 17 april 2018, opgesteld door bureau Goudappel Coffeng;
- Digitale tekeningen van de omgeving;
- Verkeersgegevens zoals gehanteerd bij de gemeente Deventer.

4.2 Rekenmethode

Bij de berekeningen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II (SRMII) op basis van het ministeriële Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Ten behoeve van de berekeningen van de geluidsbelasting is een akoestisch rekenmodel opgesteld in Geomilieu versie 5.20.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

Model Deventer e.o.

- Bodemfactor omgeving (Bf): 0,5
- Bodemfactor wegen (Bf): 0,0 (harde bodem)

Model Deventer e.o. Spitdijk

- Bodemfactor absorberende gebieden (Bf): 1,0
- Bodemfactor omgeving en wegen (Bf): 0,0 (harde bodem) en 0,5 voor wegen met ZOAB

Overige uitgangspunten modellen

- Zichthoek: 2 graden
- Maximaal aantal reflecties: 1
- Meteorologische correcties: standaard RMW2012 - SRM II
- Luchtdemping: standaard RMW2012 - SRM II

4.3 Beoordelingspunten

In het rekenmodel zijn ter hoogte van de gevels van woningen waarneempunten opgenomen ter bepaling van de geluidsbelasting.

De geluidsbelasting ter plaatse van woningen is berekend op de waarneemhoogten 1,5 meter, 4,5 meter en – indien van toepassing - 7,5 meter hoogte. Deze hoogten zijn representatief voor de begane grond en de verdiepingsvloeren.

In de figuur 2 zijn de beoordelingspunten opgenomen.

4.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid

Het verkeersmodel van de gemeente Deventer is in april 2018 door Goudappel Coffeng geactualiseerd. In 2014 is het vigerende verkeersmodel van de Stedendriehoek gereed gekomen. Het basisjaar bevat voor Deventer de sociaal economische gegevens uit 2011 en is grotendeels getoetst op tellingen uit 2012. Het prognosejaar bevat ruimtelijke ontwikkelingen volgens de beleidsinzichten van 2013. Het gedetailleerde wegennet van de gemeente Deventer hangt in het grofmaziger wegennet van het Nieuw Regionaal Model Oost-Nederland 2011 (2004, 2020 en 2030).

Inmiddels is het NRM oost 2016 beschikbaar gekomen met nieuwe inzichten over de mobiliteitsontwikkeling. Dit is een belangrijke reden geweest om het verkeersmodel te actualiseren. Bij de actualisatie is aangesloten bij de actualisering van het verkeersmodel van de gemeente Lochem, die in het voorjaar plaatsvond.

In bijlage 3 is de Notitie uitgangspunten actualisering verkeersmodel Deventer 2016-2030 met kenmerk DVT480/Gsa/1871.02 van 17 april 2018, opgesteld door bureau Goudappel Coffeng opgenomen. In bijlage 4 zijn kaarten uit het verkeersmodel opgenomen met de betreffende weggedeelten en de bijbehorende intensiteiten voor het basisjaar 2016 en het planjaar 2030. De in de kaarten weergegeven intensiteiten zijn weekdaggemiddelden.

Voor de berekeningen dient uitgegaan te worden van 10 jaar na vaststelling van het saneringsprogramma. In dit geval zou dat gaan om het jaar 2032. Om de gemiddelde weekdagintensiteiten voor het jaar 2032 te bepalen is het gemiddelde groeipercentage per jaar/per wegvak over de periode 2016 t/m 2030 bepaald. In bijlage 5 worden de verkeersintensiteiten van 2016, 2030, het gemiddelde groeipercentage per wegvak/per jaar en de verkeersintensiteiten voor 2032 weergegeven.

In de onderstaande tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de verkeersgegevens en wegkenmerken van de relevante wegen. In figuur 3 wordt de ligging van de wegen weergegeven.

Tabel 4.1 Verkeersgegevens situatie 2032

Weg	Wegvak	Etmaalintensiteit 2032 mvt/etmaal	Snelheid Km/uur	Type wegdek
Rijsterborgherweg	001	5.120	50	DAB
Rijsterborgherweg	002	4.224	50	DAB
Rijsterborgherweg	003	3.545	50	DAB
Rijsterborgherweg	004	3.871	50	DAB
Hoge Hondstraat	005	5.589	50	DAB
Hoge Hondstraat	006	5.688	50	Elementverharding, in keperverband
Stationsstraat	007	2.585	50	Elementverharding, in keperverband
Singel	008	6.774	50	DAB
Singel	009	6.774	50	Elementverharding, in keperverband
Singel	010	6.710	50	DAB
Singel	011	6.710	50	Elementverharding, in keperverband
Singel	012	13.280	50	Elementverharding, in keperverband
Singel	013	13.162	50	DAB
Stationsstraat	014	4.031	50	Elementverharding, in keperverband
Stationsstraat	015	2.585	50	Elementverharding, in keperverband
Brinkgreverweg	016	12.692	50	DAB
Brinkgreverweg	017	12.348	50	DAB
Brinkgreverweg	018	9.459	50	DAB
Brinkgreverweg	019	8.697	50	DAB
Brinkgreverweg	020	8.795	50	DAB
Brinkgreverweg	021	12.519	50	DAB
Brinkgreverweg	022	13.716	50	DAB
Brinkgreverweg	023	13.961	50	DAB
Brinkgreverweg	024	10.001	50	DAB
Brinkgreverweg	025	3.343	50	DAB
Brinkgreverweg	026	12.997	50	DAB
Brinkgreverweg	027	12.997	50	DAB
Brinkgreverweg	028	4.218	50	Elementverharding, in keperverband
Brinkgreverweg	029	4.218	50	DAB
Ceintuurbaan	030	9.490	50	DAB
Veenweg	031	4.856	50	DAB
Veenweg	032	4.856	50	DAB
Van Oldenielstraat	033	19.150	50	DAB
Van Oldenielstraat	034	19.426	50	DAB
Van Oldenielstraat	035	20.198	50	DAB
Van Oldenielstraat	036	20.198	50	DAB
Van Oldenielstraat	037	20.198	50	DAB
Henri Dunantlaan	038	29.249	50	DAB
Henri Dunantlaan	039	33.308	50	DAB

Raalterweg	040	8.728	50	DAB
Rijksstraatweg	041	17.996	70	DAB
Rijksstraatweg	042	17.996	50	DAB
Kazernestraat	043	14.429	50	DAB
Emmastraat	044	4.104	50	Elementverharding, in keperverband
Emmastraat	045	4.650	50	Elementverharding, in keperverband
Bokkingshang	046	4.471	50	Elementverharding, in keperverband
Bokkingshang	047	8.181	50	Elementverharding, in keperverband
Welle	048	8.550	50	Elementverharding, in keperverband
Pothoofd	049	15.096	50	DAB
Snipperlingsdijk	050	10.608	50	DAB
Snipperlingsdijk	051	23.659	50	DAB
Snipperlingsdijk	052	21.361	50	DAB
Snipperlingsdijk	053	21.361	50	DAB
Snipperlingsdijk	054	20.825	50	DAB
Spitdijk	055	5.391	60	DAB
Holterweg	056	10.170	80	DAB
Holterweg	057	4.871	80	DAB

Voor de gehanteerde gegevens ten aanzien van uur percentages en voertuigverdelingen van alle wegen wordt verwezen naar bijlage 6.

4.5 Geluid reducerende maatregelen

Overeenkomstig de bepalingen van de Wet geluidhinder moet bij woningen, waarvoor een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, onderzoek uitgevoerd worden naar de mogelijkheden om de geluidsbelasting terug te dringen. Bij het onderzoek naar maatregelen dienen maatregelen in het bron- en overdrachtsgebied beschouwd te worden. Bij bronmaatregelen kan worden gedacht aan het toepassen van een geluid reducerend wegdek. Bij overdrachtsmaatregelen kan worden gedacht aan het toepassen van een geluidscherm of –wal. Wanneer de geluidsbelasting minder bedraagt dan de maximale grenswaarde van 68 dB (waarde inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) mag er voor gekozen worden om af te zien van het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen. Hierbij worden de volgende overwegingen aangevoerd:

Bokkingshang 7 t/m 23

- De gemeente Deventer heeft aangegeven dat er binnen nu en 8 jaar geen groot onderhoud gepleegd gaat worden aan de Bokkingshang. Verder heeft de gemeente aangegeven dat vanwege onderhoudsafwegingen en bijkomende kosten het niet de verwachting is dat als het asfalt wordt vervangen door een ander mengsel, dat dit stiller zal zijn dan het asfalt dat er nu ligt. De aanleg van geluid reducerend wegdek is om deze reden niet van toepassing voor deze wegen;
- De Bokkingshang is een binnenstedelijke doorgaande wegen met veel zijwegen en langsparkeren. Verder zijn de woningen relatief dicht op de weg gelegen, waardoor er geen ruimte is om een scherm te plaatsen. Het toepassen van geluidsafscherming in de vorm van een geluidscherm of –wal is om redenen van verkeerskundige en stedenbouwkundige aard niet te overwegen.
- De Bokkingshang heeft een belangrijke verkeersfunctie voor de verkeersafwikkeling in Deventer. Daarom is deze weg aangewezen en ingericht als gebiedsontsluitingsweg (50 km/uur). Vanuit oogpunt van verkeer (veiligheid, doorstroming etc.) is er voor de gemeente geen aanleiding om de verkeersfunctie van de weg te wijzigen naar een erftoegangsweg (30 km/uur).

Brinkgreverweg 24 t/m 16

- De gemeente Deventer heeft dit deel van de Brinkgreverweg heringericht en het bestaande asfalt vervangen voor SMA-NL8. De aanleg van een nieuw (geluidreducerend) wegdek en/of het toepassen van verkeersmaatregelen is om deze reden niet van toepassing.
- De Brinkgreverweg is een binnenstedelijke doorgaande wegen met veel zijwegen en langsparkeren. Verder zijn de woningen relatief dicht op de weg gelegen, waardoor er geen ruimte is om een scherm te plaatsen. Het toepassen van geluidsafscherming in de vorm

van een geluidscherm of –wal is om redenen van verkeerskundige en stedenbouwkundige aard niet te overwegen.

- De Brinkgreverweg heeft een belangrijke verkeersfunctie voor de verkeersafwikkeling in Deventer. Daarom is deze weg aangewezen en ingericht als gebiedsontsluitingsweg (50 km/uur). Vanuit oogpunt van verkeer (veiligheid, doorstroming etc.) is er voor de gemeente geen aanleiding om de verkeersfunctie van de weg te wijzigen naar een erftoegangsweg (30 km/uur).

Prof. C. Eykmanstraat 4 t/m 20

- De gemeente Deventer heeft aangegeven dat er binnen nu en 8 jaar geen groot onderhoud gepleegd gaat worden aan de Prof. C. Eykmanstraat. Verder heeft de gemeente aangegeven dat vanwege onderhoudsafwegingen en bijkomende kosten het niet de verwachting is dat als het asfalt wordt vervangen door een ander mengsel, dat dit stiller zal zijn dan het asfalt dat er nu ligt. De aanleg van geluid reducerend wegdek is om deze reden niet van toepassing voor deze wegen;
- De Prof. C. Eykmanstraat is een binnenstedelijke doorgaande wegen met veel zijwegen en langsparkeren. Verder zijn de woningen relatief dicht op de weg gelegen, waardoor er geen ruimte is om een scherm te plaatsen. Het toepassen van geluidsafscherming in de vorm van een geluidscherm of –wal is om redenen van verkeerskundige en stedenbouwkundige aard niet te overwegen.
- De Prof. C. Eykmanstraat heeft een belangrijke verkeersfunctie voor de verkeersafwikkeling in Deventer. Daarom is deze weg aangewezen en ingericht als gebiedsontsluitingsweg (50 km/uur). Vanuit oogpunt van verkeer (veiligheid, doorstroming etc.) is er voor de gemeente geen aanleiding om de verkeersfunctie van de weg te wijzigen naar een erftoegangsweg (30 km/uur).

Rijsterborgherweg 14 t/m 34

- De gemeente Deventer heeft aangegeven dat er binnen nu en 8 jaar geen groot onderhoud gepleegd gaat worden aan de Rijsterborgherweg. Verder heeft de gemeente aangegeven dat vanwege onderhoudsafwegingen en bijkomende kosten het niet de verwachting is dat als het asfalt wordt vervangen door een ander mengsel, dat dit stiller zal zijn dan het asfalt dat er nu ligt. De aanleg van geluid reducerend wegdek is om deze reden niet van toepassing voor deze wegen;
- De Rijsterborgherweg is een binnenstedelijke doorgaande wegen met veel zijwegen en langsparkeren. Verder zijn de woningen relatief dicht op de weg gelegen, waardoor er geen ruimte is om een scherm te plaatsen. Het toepassen van geluidsafscherming in de vorm van een geluidscherm of –wal is om redenen van verkeerskundige en stedenbouwkundige aard niet te overwegen.
- De Rijsterborgherweg heeft een belangrijke verkeersfunctie voor de verkeersafwikkeling in Deventer. Daarom is deze weg aangewezen en ingericht als gebiedsontsluitingsweg (50 km/uur). Vanuit oogpunt van verkeer (veiligheid, doorstroming etc.) is er voor de gemeente geen aanleiding om de verkeersfunctie van de weg te wijzigen naar een erftoegangsweg (30 km/uur).

Snipperlingsdijk 27 en 29

- De gemeente Deventer heeft aangegeven dat er binnen nu en 8 jaar geen groot onderhoud gepleegd gaat worden aan de Snipperlingsdijk. Verder heeft de gemeente aangegeven dat vanwege onderhoudsafwegingen en bijkomende kosten het niet de verwachting is dat als het asfalt wordt vervangen door een ander mengsel, dat dit stiller zal zijn dan het asfalt dat er nu ligt. De aanleg van geluid reducerend wegdek is om deze reden niet van toepassing voor deze wegen;
- Bij het plaatsen van een scherm van 2 meter hoog en 54 meter lang (reflecterend scherm) is de afname circa 2 dB en overeenkomstig artikel 6 lid 2 van de regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder niet doelmatig. Indien het scherm langer wordt gemaakt dan worden de maatregelpunten hoger dan de reductiepunten en is het scherm niet financieel doelmatig. De rekenresultaten en de ligging van het scherm zijn opgenomen in bijlage 15 en figuur 4.

- De Snipperlingsdijk heeft een belangrijke verkeersfunctie voor de verkeersafwikkeling in Deventer. Daarom is deze weg aangewezen en ingericht als gebiedsontsluitingsweg (50 km/uur). Vanuit oogpunt van verkeer (veiligheid, doorstroming etc.) is er voor de gemeente geen aanleiding om de verkeersfunctie van de weg te wijzigen naar een erftoegangsweg (30 km/uur).

Spitdijk 2

- De gemeente Deventer heeft aangegeven dat er binnen nu en 8 jaar geen groot onderhoud gepleegd gaat worden aan de Spitdijk. Verder heeft de gemeente aangegeven dat vanwege onderhoudsafwegingen en bijkomende kosten het niet de verwachting is dat als het asfalt wordt vervangen door een ander mengsel, dat dit stiller zal zijn dan het asfalt dat er nu ligt. De aanleg van geluid reducerend wegdek is om deze reden niet van toepassing voor deze wegen;
- Het plaatsen van een scherm is niet mogelijk door de ligging van de spoorwegovergang, het spoor en de ligging van de Spitdijk. Het is vanuit stedenbouwkundig oogpunt geen optie om een scherm te plaatsen.
- De Spitdijk heeft een belangrijke verkeersfunctie voor de verkeersafwikkeling in Deventer. Daarom is deze weg aangewezen en ingericht als gebiedsontsluitingsweg (60 km/uur). Vanuit oogpunt van verkeer (veiligheid, doorstroming etc.) is er voor de gemeente geen aanleiding om de verkeersfunctie van de weg te wijzigen naar een erftoegangsweg (30 km/uur).

Overweging stil asfalt algemeen

De gemeente Deventer heeft aangegeven om bij onderhoud aan wegen het wegdek alleen te vervangen voor SMA-NL8 en geen stiller asfalt. Het argument hierbij is dat stil asfalt over het algemeen meer onderhavig is aan slijtage dan SMA. Het gaat dan vaak om schade in de vorm van rafeling. Met name op wegen en wegdelen met wringend verkeer (optrekken en afremmen bij stoplichten) is dit aan de orde. Dat brengt enkele nadelen met zich mee. Er moet eerder weer aan de weg gewerkt worden hetgeen de nodige overlast en kosten met zich mee brengt. Door rafeling neemt het geluidsniveau van het bandcontact met de weg fors toe. Hierdoor is er eerder sprake van een toename van geluid dan van een afname.

4.6 Berekeningen railverkeerslawaaï

De berekeningen ten aanzien van het railverkeerslawaaï bij de woningen zijn uitgevoerd met dBvision Rekenblad Geluid Spoor versie 5.0.0. Hiermee is de geluidbelasting op de gevels van de saneringsobjecten overeenkomstig de Standaardrekenmethode I uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012' bepaald. De gegevens inzake intensiteiten, snelheden en bovenbouw zijn afkomstig uit het geluidregister spoor van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

5 Resultaten en beschouwing

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de berekeningen naar de geluidsbelasting van de betrokken wegen inzichtelijk gemaakt en beschouwd.

5.1 Resultaten geluidsbelastingen wegen

De afzonderlijke geluidsbelastingen als gevolg van het verkeer op de relevante wegen is berekend bij iedere geluidsgevoelige bestemming voor de situatie in 2032. Een volledig overzicht van de rekenresultaten per woning en per weg is opgenomen in bijlage 7 t/m 11.

In onderstaande tabel 5.1 wordt de hoogst berekende geluidsbelasting op de betrokken woningen ten gevolge van de Bokkingshang, Brinkgreverweg, Rijsterborgherweg, Snipperlingsdijk en Spitdijk te Deventer weergegeven. De weergegeven geluidsbelasting is inclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Tabel 5.1 Hoogst berekende geluidsbelasting per weg situatie 2032 inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Id	woning	hoogte (m)	Maatgevende weg	L _{den} (dB)
001	Bokkingshang 7	1,5	Bokkingshang	65
006	Brinkgreverweg 49	1,5	Brinkgreverweg	63
026	Rijsterborgherweg 19	1,5	Rijsterborherweg	57
029	Snipperlingsdijk 29	4,5	Snipperlingsdijk	56
030	Spitdijk 2	1,5	Spitdijk	60

In bijlage 1 is de lijst met saneringsobjecten opgenomen waarvoor een hogere waarde moet worden vastgesteld door het ministerie van I&W.

5.2 Gecumuleerde geluidsbelasting

In bijlage 12 wordt de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle wegen in de omgeving op de betrokken woningen weergegeven. De weergegeven geluidsbelasting is exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

5.3 Resultaten railverkeerslawaai

In bijlage 13 wordt de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege het spoor en alle wegen in de omgeving weergegeven. De geluidsbelasting vanwege het railverkeerslawaai wordt in bijlage 14 weergegeven.

6 Conclusies

In opdracht van team PRO van de gemeente Deventer is een akoestisch onderzoek verricht naar de verwachte geluidsbelasting in het maatgevende jaar 2032 op de gevels van 45 saneringsobjecten aan de Bokkingshang, Brinkgreverweg, Rijsterborgherweg, Snipperlingsdijk en Spitdijk te Deventer.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van het college van Burgemeester en wethouders van de gemeente Deventer om een ten hoogste toelaatbare waarde aan te vragen bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor het uitvoeren van nader onderzoek naar geluid reducerende maatregelen.

De woningen die in dit onderzoek zijn opgenomen ondervinden een geluidsbelasting als gevolg van de Bokkingshang, Brinkgreverweg, Rijsterborgherweg, Snipperlingsdijk en Spitdijk te Deventer en zijn opgenomen op de B-lijst. Het doel van het akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op de gevels van deze woningen te bepalen voor het maatgevende jaar 2032.

De geluidsbelasting op de woningen is lager dan de maximale grenswaarde van 68 dB (waarde inclusief aftrek op grond van art. 110g Wgh). Op grond hiervan en aanvullende overwegingen is voor de onderzochte locaties er voor gekozen om af te zien van het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen.

De geluidsbelasting op de betrokken woningen ten gevolge van het verkeer op de Bokkingshang, Brinkgreverweg, Rijsterborgherweg, Snipperlingsdijk en Spitdijk is ten hoogste 65 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Voor 29 van de 45 saneringsobjecten dient een hogere waarde te worden vastgesteld. Alle 29 woningen komen in aanmerking voor een aanvullend onderzoek naar geluidswerende maatregelen aan de gevel. De vast te stellen hogere waarden kunnen als uitgangspunt dienen voor het onderzoek geluidwering gevels. Als uit dit onderzoek blijkt dat de woning in aanmerking komt voor aanvullende gevelmaatregelen zouden deze kunnen worden gedimensioneerd op de berekende gecumuleerde geluidbelastingen.

Deventer, februari 2022

Remco Bloemberg

Bijlage 1

Lijst met saneringsobjecten

Subsidiereregeling sanering verkeerslawaaie
Lijst met saneringsobjecten

Bijlage 1

aanvrager:	Gemeente Deventer
project:	Project Deventer e.o.

	straatnaam	huisnr	toev.	postcode	plaats	kadaster aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ja/nee	status volgens vraag 5b	bouwjaar	Specifiek bouwjaar	toelichting	waar-neem-hoogte	geluids-belasting zonder aftrek in dB 2032	aftrek 110g Wgh	geluids-belasting na aftrek dB 2032
1	Bokkingshang	7		7411 GG	Deventer	DVT00 - E - 10059	BOKKINGSHANG	A-lijst		< 1982	1935		1,5	69,78	5	65
													4,5	69,44	5	64
													7,5	68,55	5	64
2	Bokkingshang	20		7411 GH	Deventer	DVT00 - E - 10395	BOKKINGSHANG	A-lijst		< 1982	1939	Bovenwoning	4,5	67,21	5	62
													7,5	66,21	5	61
3	Bokkingshang	22		7411 GH	Deventer	DVT00 - E - 10395	BOKKINGSHANG	A-lijst		< 1982	1939	Bovenwoning	4,5	67,26	5	62
													7,5	66,25	5	61
4	Bokkingshang	23		7411 GH	Deventer	DVT00 - E - 10395	BOKKINGSHANG	A-lijst		< 1982	1939	Bovenwoning	4,5	67,32	5	62
													7,5	66,30	5	61
5	Brinkgreverweg	23		7413 AA	Deventer	DVT00 - B - 13435	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1905		1,5	66,88	5	62
													4,5	67,01	5	62
													7,5	66,64	5	62
6	Brinkgreverweg	25		7413 AA	Deventer	DVT00 - B - 13434	BRINKGREVERWEG	A-lijst	Gereed	< 1982	1905	Is opgenomen in project 529.724.30				
7	Brinkgreverweg	27		7413 AA	Deventer	DVT00 - B - 13433	BRINKGREVERWEG	A-lijst	Gereed	< 1982	1905	Is opgenomen in project 529.724.30				
8	Brinkgreverweg	49		7413 AB	Deventer	DVT00 - B - 13475	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1912		1,5	68,44	5	63
													4,5	68,19	5	63
													7,5	67,44	5	62
9	Brinkgreverweg	51		7413 AB	Deventer	DVT00 - B - 13474	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1887		1,5	68,21	5	63
													4,5	68,08	5	63
													7,5	67,45	5	62
10	Brinkgreverweg	61		7413 AB	Deventer	DVT00 - B - 13469	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1902		1,5	67,58	5	63
													4,5	67,52	5	63
													7,5	66,95	5	62
11	Brinkgreverweg	63		7413 AB	Deventer	DVT00 - B - 1711	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1906		1,5	67,51	5	63
12	Brinkgreverweg	69		7413 AB	Deventer	DVT00 - B - 18591	BRINKGREVERWEG	Eindmelding weg / G	Sloop	< 1982	1912	Nieuwe ontwikkeling				
13	Brinkgreverweg	68		7413 AD	Deventer	DVT00 - B - 14686	BRINKGREVERWEG	A-lijst	GGB	< 1982	1914	Winkel functie				
14	Brinkgreverweg	74		7413 AD	Deventer	DVT00 - B - 10271	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1888		1,5	68,38	5	63
													4,5	68,21	5	63
15	Brinkgreverweg	160		7413 AH	Deventer	DVT00 - B - 15909	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1892		1,5	66,21	5	61
													4,5	66,32	5	61
16	Brinkgreverweg	162		7413 AH	Deventer	DVT00 - B - 8109	BRINKGREVERWEG	A-lijst		< 1982	1892		1,5	66,24	5	61
													4,5	66,34	5	61
17	Noorderplein	2		7412 VS	Deventer		NOORDERPLEIN	B-lijst	Sloop			Adres bestaat niet				
18	Noorderplein	6		7412 VS	Deventer	DVT00 - A - 6205	NOORDERPLEIN	B-lijst	GGB	< 1982	1892	Kantoor functie				
19	Pieter de Hooghstraat	1		7412 RV	Deventer	DVT00 - A - 7926	JOHANNES VAN VLOTENLAAN	B-lijst	Gereed	< 1982	1954	Is opgenomen in project 2018.028.00				
20	Pieter Bothstraat	18		7412 GS	Deventer	DVT00 - A - 5150	JOHANNES VAN VLOTENLAAN	B-lijst		< 1982	1954	Is opgenomen in project 2018.028.00				
21	Prof. C Eykmanstraat	4		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 272	BRINKGREVERWEG	B-lijst	30kpu	< 1982	1955		1,5	61,34	5	56
													4,5	62,72	5	58
22	Prof. C Eykmanstraat	6		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 271	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1958		1,5	61,23	5	56
													4,5	62,62	5	58
23	Prof. C Eykmanstraat	8		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 270	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1955		1,5	61,68	5	57
													4,5	62,94	5	58
24	Prof. C Eykmanstraat	10		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 269	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1955		1,5	61,85	5	57
													4,5	63,06	5	58
25	Prof. C Eykmanstraat	12		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 268	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1956		1,5	61,54	5	57
													4,5	62,81	5	58
26	Prof. C Eykmanstraat	14		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 267	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1956		1,5	61,84	5	57
													4,5	62,99	5	58
27	Prof. C Eykmanstraat	16		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 266	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1957		1,5	61,73	5	57
													4,5	62,89	5	58
28	Prof. C Eykmanstraat	18		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 265	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1957		1,5	61,73	5	57
													4,5	62,88	5	58
29	Prof. C Eykmanstraat	20		7415 EK	Deventer	DVT00 - F - 264	BRINKGREVERWEG	B-lijst		< 1982	1960		1,5	61,76	5	57
													4,5	62,92	5	58
30	Raalterweg	51		7431 PA	Diepenveen	DPV00 - C - 1847	RAALTERWEG	A-lijst	Gereed	< 1982	1937	Gereed/gesaneerd				
31	Raalterweg	53		7431 PA	Diepenveen	DPV00 - C - 2263	RAALTERWEG	A-lijst	Gereed	< 1982	1913	Gereed/gesaneerd				
32	Raalterweg	34		7433 RA	Diepenveen	DPV00 - C - 2102	RAALTERWEG	A-lijst	Gereed	< 1982	1951	Gereed/gesaneerd				
33	Rijsterborgherweg	14		7412 VA	Deventer	DVT00 - B - 15894	RJSTERBORGHHERWEG	B-lijst		< 1982	1912		1,5	56,86	5	52
													4,5	57,68	5	53
34	Rijsterborgherweg	16		7412 VA	Deventer	DVT00 - B - 15727	RJSTERBORGHHERWEG	B-lijst		< 1982	1912		1,5	58,30	5	53
													4,5	58,61	5	54
35	Rijsterborgherweg	17		7412 VA	Deventer	DVT00 - B - 18406	RJSTERBORGHHERWEG	B-lijst		< 1982	1935		1,5	59,80	5	55

													4,5	59,90	5	55
36	Rijsterborgherweg	19	7412 VA	Deventer	DVT00 - B - 13521	RUIJSTERBORGHHERWEG	B-lijst		< 1982	1935			1,5	62,10	5	57
													4,5	61,92	5	57
37	Rijsterborgherweg	34	7412 VB	Deventer	DVT00 - B - 12500	RUIJSTERBORGHHERWEG	A-lijst		< 1982	1935			1,5	61,76	5	57
													4,5	61,68	5	57
38	Singel	22	7411 HW	Deventer	DVT00 - E - 6200	SINGEL	A-lijst	Gereed	< 1982	1882	Gereed/gesaneerd					
39	Snipperlingsdijk	27	7417 BH	Deventer	DVT00 - G - 28	SNIPPERLINGSDIJK	B-lijst		< 1982	1948			1,5	56,45	5	51
													4,5	57,83	5	53
40	Snipperlingsdijk	29	7417 BH	Deventer	DVT00 - G - 29	SNIPPERLINGSDIJK	B-lijst		< 1982	1935			1,5	59,57	5	55
													4,5	61,41	5	56
41	Snipperlingsdijk	31	7417 BH	Deventer		SNIPPERLINGSDIJK	B-lijst	Sloop			Adres bestaat niet					
42	Snipperlingsdijk	33	7417 BH	Deventer		SNIPPERLINGSDIJK	B-lijst	Sloop			Adres bestaat niet					
43	Spitdijk	2	7427 RG	Deventer	DVT00 - H - 4230	SPITDIJK	B-lijst		< 1982	1910			1,5	64,97	5	60
													4,5	64,79	5	60
44	Spuistraat	1	7417 WT	Deventer		AMSTELLAAN	B-lijst	Sloop			Adres bestaat niet					
45	Zandpoort	15c	7411 BL	Deventer		BOKKINGSHANG	A-lijst	Gereed			Reeds gesaneerd met ISV budget					

Bijlage 2
Invoergegevens Geomilieu

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitsdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
055	Spitsdijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
056	Holterweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
055	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--
056	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
055	60	60	60	--	5391,00	6,72	3,40	0,72	--	--	--
056	80	80	80	--	10170,00	6,84	2,62	0,93	--	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
055	--	--	94,81	96,94	95,73	--	4,71	2,82	3,88	--	0,48	0,24	0,39
056	--	--	95,04	99,56	92,42	--	4,34	--	6,37	--	0,62	0,56	1,21

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
055	--	--	--	--	--	343,47	177,69	37,16	--	17,06	5,17
056	--	--	--	--	--	661,12	265,28	87,41	--	30,19	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer e.o Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
055	1,51	--	1,74	0,44	0,15	--	80,17	88,60	94,48	100,31
056	6,02	--	4,31	1,49	1,14	--	80,71	90,82	95,98	102,99

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
055	107,18	103,63	96,83	86,50	76,64	84,84	90,44	96,94	104,12
056	110,53	106,75	99,88	88,70	75,73	85,16	90,31	98,05	106,28

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
055	100,54	93,71	83,10	70,23	78,57	84,34	90,44	97,44	93,87
056	102,47	95,57	84,20	72,66	82,85	88,04	94,88	101,95	98,18

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
055	87,06	76,61	--	--	--	--	--	--	--
056	91,32	80,25	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k
055	--
056	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
029	Spitdijk 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Saneringswoningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
027	Spitdijk 2	5,00	0,00	Relatief				0	0	0 0 dB		False

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Saneringswoningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
006	Hoge Hondstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
007	Stationsstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
015	Stationsstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
014	Stationsstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
005	Hoge Hondstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
001	Rijsterborgherweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
002	Rijsterborgherweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
003	Rijsterborgherweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
004	Rijsterborgherweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
010	Singel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
008	Singel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
009	Singel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
012	Singel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
013	Singel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
011	Singel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
029	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
028	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
027	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
020	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
018	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
019	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
021	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
026	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
016	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
017	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
022	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
023	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
024	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
025	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
040	Raalterweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
030	Ceintuurbaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
031	Veenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
032	Veenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
034	Van Oldenielstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
033	Van Oldenielstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
035	Van Oldenielstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
037	Van Oldenielstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
036	Van Oldenielstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
039	Henri Dunantlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
038	Henri Dunantlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
043	Kazernestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
042	Rijksstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
041	Rijksstraatweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
048	Bokkingshang	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
047	Bokkingshang	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
046	Bokkingshang	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
045	Emmastraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
044	Emmastraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
050	Pochoofd	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
049	Welle	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
052	Snipperlingsdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
053	Snipperlingsdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
054	Snipperlingsdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
051	Snipperlingsdijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
006	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
007	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
015	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
014	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
005	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
001	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
002	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
003	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
004	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
010	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
008	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
009	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
012	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
013	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
011	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
029	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
028	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
027	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
020	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
018	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
019	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
021	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
026	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
016	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
017	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
022	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
023	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
024	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
025	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
040	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
030	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
031	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
032	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
034	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
033	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
035	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
037	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
036	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
039	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
038	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
043	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
042	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
041	--	--	--	70	70	70	--	70	70	70
048	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
047	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
046	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
045	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
044	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
050	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
049	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
052	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
053	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
054	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
051	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
006	--	50	50	50	--	5688,00	6,73	3,38	0,71	--
007	--	50	50	50	--	2585,00	6,72	3,41	0,72	--
015	--	50	50	50	--	2585,00	6,72	3,41	0,72	--
014	--	50	50	50	--	4031,00	6,72	3,39	0,72	--
005	--	50	50	50	--	5589,00	6,73	3,37	0,71	--
001	--	50	50	50	--	5120,00	6,74	3,36	0,71	--
002	--	50	50	50	--	4224,00	6,74	3,36	0,71	--
003	--	50	50	50	--	3545,00	6,74	3,35	0,71	--
004	--	50	50	50	--	3871,00	6,74	3,35	0,71	--
010	--	50	50	50	--	6710,00	6,72	3,42	0,72	--
008	--	50	50	50	--	6774,00	6,72	3,41	0,72	--
009	--	50	50	50	--	6774,00	6,72	3,41	0,72	--
012	--	50	50	50	--	13280,00	6,73	3,38	0,71	--
013	--	50	50	50	--	13162,00	6,73	3,38	0,71	--
011	--	50	50	50	--	6710,00	6,72	3,42	0,72	--
029	--	50	50	50	--	4218,00	6,87	3,31	0,54	--
028	--	50	50	50	--	4218,00	6,87	3,31	0,54	--
027	--	50	50	50	--	12997,00	6,68	3,28	0,85	--
020	--	50	50	50	--	8795,00	6,74	3,36	0,71	--
018	--	50	50	50	--	9459,00	6,73	3,37	0,71	--
019	--	50	50	50	--	8697,00	6,74	3,36	0,71	--
021	--	50	50	50	--	12519,00	6,74	3,35	0,71	--
026	--	50	50	50	--	12997,00	6,68	3,28	0,85	--
016	--	50	50	50	--	12692,00	6,73	3,37	0,71	--
017	--	50	50	50	--	12348,00	6,73	3,37	0,71	--
022	--	50	50	50	--	13716,00	6,74	3,36	0,71	--
023	--	50	50	50	--	13961,00	6,74	3,36	0,71	--
024	--	50	50	50	--	10001,00	6,75	3,34	0,71	--
025	--	50	50	50	--	3343,00	6,71	3,43	0,72	--
040	--	50	50	50	--	8728,00	6,68	3,27	0,85	--
030	--	50	50	50	--	9490,00	6,73	3,39	0,72	--
031	--	50	50	50	--	4856,00	6,75	3,33	0,71	--
032	--	50	50	50	--	4856,00	6,75	3,33	0,71	--
034	--	50	50	50	--	19426,00	6,68	3,28	0,85	--
033	--	50	50	50	--	19150,00	6,68	3,28	0,85	--
035	--	50	50	50	--	20198,00	6,67	3,28	0,85	--
037	--	50	50	50	--	20198,00	6,67	3,28	0,85	--
036	--	50	50	50	--	20198,00	6,67	3,28	0,85	--
039	--	50	50	50	--	33308,00	6,67	3,30	0,85	--
038	--	50	50	50	--	29249,00	6,67	3,29	0,85	--
043	--	50	50	50	--	14429,00	6,83	2,64	0,93	--
042	--	50	50	50	--	17996,00	6,83	2,65	0,92	--
041	--	70	70	70	--	17996,00	6,83	2,65	0,92	--
048	--	50	50	50	--	8550,00	6,73	3,38	0,71	--
047	--	50	50	50	--	8181,00	6,73	3,39	0,72	--
046	--	50	50	50	--	4471,00	6,72	3,40	0,72	--
045	--	50	50	50	--	4650,00	6,74	3,36	0,71	--
044	--	50	50	50	--	4104,00	6,74	3,36	0,71	--
050	--	50	50	50	--	10608,00	6,74	3,36	0,71	--
049	--	50	50	50	--	15096,00	6,73	3,37	0,71	--
052	--	50	50	50	--	21361,00	6,69	3,26	0,84	--
053	--	50	50	50	--	21361,00	6,69	3,26	0,84	--
054	--	50	50	50	--	20825,00	6,69	3,25	0,84	--
051	--	50	50	50	--	23659,00	6,68	3,26	0,84	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
006	--	--	--	--	93,12	95,89	94,32	--	6,60	3,97	5,45	--	0,28
007	--	--	--	--	96,20	97,79	96,88	--	3,26	1,94	2,68	--	0,54
015	--	--	--	--	96,20	97,79	96,88	--	3,26	1,94	2,68	--	0,54
014	--	--	--	--	94,77	96,96	95,71	--	4,26	2,55	3,51	--	0,97
005	--	--	--	--	92,90	95,74	94,14	--	6,91	4,16	5,71	--	0,18
001	--	--	--	--	92,30	95,43	93,64	--	6,73	4,07	5,57	--	0,97
002	--	--	--	--	91,70	95,06	93,14	--	7,31	4,43	6,05	--	1,00
003	--	--	--	--	90,69	94,41	92,28	--	8,52	5,18	7,07	--	0,80
004	--	--	--	--	91,05	94,60	92,58	--	8,55	5,19	7,09	--	0,40
010	--	--	--	--	96,50	97,98	97,13	--	2,85	1,69	2,34	--	0,65
008	--	--	--	--	95,84	97,62	96,60	--	3,12	1,86	2,56	--	1,04
009	--	--	--	--	95,84	97,62	96,60	--	3,12	1,86	2,56	--	1,04
012	--	--	--	--	93,99	96,51	95,06	--	4,69	2,81	3,87	--	1,32
013	--	--	--	--	93,99	96,51	95,06	--	4,69	2,81	3,87	--	1,32
011	--	--	--	--	96,50	97,98	97,13	--	2,85	1,69	2,34	--	0,65
029	--	--	--	--	92,88	96,76	97,72	--	5,17	2,42	1,83	--	1,96
028	--	--	--	--	92,88	96,76	97,72	--	5,17	2,42	1,83	--	1,96
027	--	--	--	--	92,12	95,45	95,34	--	4,84	3,16	3,08	--	3,04
020	--	--	--	--	92,30	95,51	93,65	--	5,90	3,57	4,88	--	1,79
018	--	--	--	--	92,78	95,79	94,05	--	5,53	3,34	4,57	--	1,69
019	--	--	--	--	92,30	95,51	93,65	--	5,90	3,57	4,88	--	1,79
021	--	--	--	--	91,33	94,93	92,84	--	6,49	3,94	5,38	--	2,18
026	--	--	--	--	92,12	95,45	95,34	--	4,84	3,16	3,08	--	3,04
016	--	--	--	--	92,91	95,88	94,16	--	5,45	3,28	4,50	--	1,64
017	--	--	--	--	92,80	95,81	94,07	--	5,55	3,35	4,59	--	1,65
022	--	--	--	--	91,98	95,33	93,38	--	5,99	3,63	4,96	--	2,03
023	--	--	--	--	92,10	95,40	93,48	--	5,90	3,57	4,88	--	2,00
024	--	--	--	--	90,21	94,25	91,90	--	7,33	4,48	6,09	--	2,46
025	--	--	--	--	97,79	98,75	98,20	--	1,58	0,93	1,29	--	0,63
040	--	--	--	--	91,68	95,25	95,11	--	4,75	3,11	3,04	--	3,57
030	--	--	--	--	94,42	96,79	95,42	--	4,15	2,49	3,42	--	1,42
031	--	--	--	--	89,49	93,74	91,28	--	8,57	5,25	7,13	--	1,94
032	--	--	--	--	89,49	93,74	91,28	--	8,57	5,25	7,13	--	1,94
034	--	--	--	--	91,96	95,10	95,09	--	6,30	4,11	4,01	--	1,74
033	--	--	--	--	91,88	95,05	95,04	--	6,37	4,15	4,05	--	1,76
035	--	--	--	--	92,04	95,14	95,13	--	6,26	4,08	3,99	--	1,70
037	--	--	--	--	92,04	95,14	95,13	--	6,26	4,08	3,99	--	1,70
036	--	--	--	--	92,04	95,14	95,13	--	6,26	4,08	3,99	--	1,70
039	--	--	--	--	93,55	96,18	96,14	--	4,59	2,97	2,90	--	1,86
038	--	--	--	--	93,05	95,88	95,83	--	4,95	3,21	3,14	--	2,00
043	--	--	--	--	95,54	99,29	93,00	--	3,57	--	5,24	--	0,89
042	--	--	--	--	96,05	99,50	93,86	--	3,29	--	4,86	--	0,65
041	--	--	--	--	96,05	99,50	93,86	--	3,29	--	4,86	--	0,65
048	--	--	--	--	93,76	96,38	94,87	--	4,81	2,89	3,97	--	1,43
047	--	--	--	--	94,32	96,71	95,33	--	4,44	2,66	3,66	--	1,24
046	--	--	--	--	95,50	97,41	96,31	--	3,50	2,09	2,88	--	1,00
045	--	--	--	--	91,84	95,25	93,27	--	6,03	3,66	4,99	--	2,13
044	--	--	--	--	92,35	95,54	93,70	--	5,86	3,54	4,84	--	1,79
050	--	--	--	--	92,43	95,67	93,77	--	4,86	2,94	4,02	--	2,71
049	--	--	--	--	93,27	96,11	94,47	--	4,93	2,97	4,08	--	1,79
052	--	--	--	--	89,82	93,80	93,76	--	7,67	5,05	4,93	--	2,51
053	--	--	--	--	89,82	93,80	93,76	--	7,67	5,05	4,93	--	2,51
054	--	--	--	--	89,58	93,65	93,61	--	7,83	5,16	5,03	--	2,60
051	--	--	--	--	90,62	94,30	94,27	--	7,07	4,64	4,53	--	2,31

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
006	0,14	0,23	--	--	--	--	--	356,47	184,35	38,09	--	25,26
007	0,27	0,44	--	--	--	--	--	167,11	86,20	18,03	--	5,66
015	0,27	0,44	--	--	--	--	--	167,11	86,20	18,03	--	5,66
014	0,49	0,79	--	--	--	--	--	256,72	132,50	27,78	--	11,54
005	0,09	0,15	--	--	--	--	--	349,43	180,33	37,36	--	25,99
001	0,50	0,79	--	--	--	--	--	318,52	164,17	34,04	--	23,22
002	0,51	0,81	--	--	--	--	--	261,07	134,92	27,93	--	20,81
003	0,41	0,65	--	--	--	--	--	216,69	112,12	23,23	--	20,36
004	0,21	0,33	--	--	--	--	--	237,55	122,68	25,44	--	22,31
010	0,33	0,53	--	--	--	--	--	435,13	224,85	46,93	--	12,85
008	0,52	0,84	--	--	--	--	--	436,28	225,50	47,11	--	14,20
009	0,52	0,84	--	--	--	--	--	436,28	225,50	47,11	--	14,20
012	0,67	1,08	--	--	--	--	--	840,03	433,20	89,63	--	41,92
013	0,67	1,08	--	--	--	--	--	832,57	429,35	88,83	--	41,54
011	0,33	0,53	--	--	--	--	--	435,13	224,85	46,93	--	12,85
029	0,82	0,45	--	--	--	--	--	269,14	135,09	22,26	--	14,98
028	0,82	0,45	--	--	--	--	--	269,14	135,09	22,26	--	14,98
027	1,39	1,58	--	--	--	--	--	799,79	406,90	105,33	--	42,02
020	0,92	1,46	--	--	--	--	--	547,14	282,24	58,48	--	34,97
018	0,87	1,38	--	--	--	--	--	590,63	305,35	63,16	--	35,20
019	0,92	1,46	--	--	--	--	--	541,04	279,10	57,83	--	34,58
021	1,13	1,78	--	--	--	--	--	770,62	398,12	82,52	--	54,76
026	1,39	1,58	--	--	--	--	--	799,79	406,90	105,33	--	42,02
016	0,84	1,34	--	--	--	--	--	793,61	410,10	84,85	--	46,55
017	0,85	1,34	--	--	--	--	--	771,19	398,69	82,47	--	46,12
022	1,05	1,66	--	--	--	--	--	850,32	439,34	90,94	--	55,38
023	1,03	1,63	--	--	--	--	--	866,63	447,51	92,66	--	55,52
024	1,27	2,01	--	--	--	--	--	608,98	314,83	65,26	--	49,48
025	0,32	0,51	--	--	--	--	--	219,36	113,23	23,64	--	3,54
040	1,64	1,86	--	--	--	--	--	534,52	271,85	70,56	--	27,69
030	0,72	1,16	--	--	--	--	--	603,04	311,38	65,20	--	26,51
031	1,01	1,59	--	--	--	--	--	293,33	151,58	31,47	--	28,09
032	1,01	1,59	--	--	--	--	--	293,33	151,58	31,47	--	28,09
034	0,79	0,90	--	--	--	--	--	1193,33	605,95	157,01	--	81,75
033	0,80	0,91	--	--	--	--	--	1175,35	597,03	154,70	--	81,49
035	0,78	0,88	--	--	--	--	--	1239,97	630,30	163,32	--	84,34
037	0,78	0,88	--	--	--	--	--	1239,97	630,30	163,32	--	84,34
036	0,78	0,88	--	--	--	--	--	1239,97	630,30	163,32	--	84,34
039	0,84	0,96	--	--	--	--	--	2078,35	1057,18	272,19	--	101,97
038	0,91	1,03	--	--	--	--	--	1815,32	922,65	238,25	--	96,57
043	0,81	1,75	--	--	--	--	--	941,55	378,22	124,80	--	35,18
042	0,59	1,28	--	--	--	--	--	1180,58	474,51	155,40	--	40,44
041	0,59	1,28	--	--	--	--	--	1180,58	474,51	155,40	--	40,44
048	0,73	1,16	--	--	--	--	--	539,51	278,53	57,59	--	27,68
047	0,63	1,01	--	--	--	--	--	519,31	268,21	56,15	--	24,45
046	0,51	0,81	--	--	--	--	--	286,93	148,08	31,00	--	10,52
045	1,10	1,74	--	--	--	--	--	287,84	148,82	30,79	--	18,90
044	0,92	1,46	--	--	--	--	--	255,45	131,74	27,30	--	16,21
050	1,39	2,21	--	--	--	--	--	660,86	341,00	70,62	--	34,75
049	0,92	1,46	--	--	--	--	--	947,59	488,95	101,25	--	50,09
052	1,16	1,31	--	--	--	--	--	1283,57	653,19	168,24	--	109,61
053	1,16	1,31	--	--	--	--	--	1283,57	653,19	168,24	--	109,61
054	1,20	1,36	--	--	--	--	--	1248,02	633,83	163,75	--	109,09
051	1,06	1,21	--	--	--	--	--	1432,18	727,32	187,35	--	111,74

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
006	7,63	2,20	--	1,07	0,27	0,09	--	88,85	96,79	102,74
007	1,71	0,50	--	0,94	0,24	0,08	--	84,69	92,23	97,67
015	1,71	0,50	--	0,94	0,24	0,08	--	84,69	92,23	97,67
014	3,48	1,02	--	2,63	0,67	0,23	--	87,11	94,78	100,48
005	7,84	2,27	--	0,68	0,17	0,06	--	80,95	88,50	95,36
001	7,00	2,02	--	3,35	0,86	0,29	--	80,89	88,39	95,29
002	6,29	1,81	--	2,85	0,72	0,24	--	80,19	87,73	94,70
003	6,15	1,78	--	1,91	0,49	0,16	--	79,59	87,24	94,30
004	6,73	1,95	--	1,04	0,27	0,09	--	79,82	87,48	94,53
010	3,88	1,13	--	2,93	0,76	0,26	--	80,95	88,01	94,25
008	4,30	1,25	--	4,73	1,20	0,41	--	81,27	88,37	94,75
009	4,30	1,25	--	4,73	1,20	0,41	--	89,11	96,63	102,13
012	12,61	3,65	--	11,80	3,01	1,02	--	92,57	100,28	106,09
013	12,50	3,62	--	11,69	2,98	1,01	--	84,68	91,97	98,66
011	3,88	1,13	--	2,93	0,76	0,26	--	88,78	96,26	101,62
029	3,38	0,42	--	5,68	1,14	0,10	--	80,21	87,54	94,36
028	3,38	0,42	--	5,68	1,14	0,10	--	88,07	95,82	101,75
027	13,47	3,40	--	26,39	5,93	1,75	--	85,35	92,62	99,49
020	10,55	3,05	--	10,61	2,72	0,91	--	83,40	90,80	97,68
018	10,65	3,07	--	10,76	2,77	0,93	--	83,59	90,96	97,79
019	10,43	3,01	--	10,49	2,69	0,90	--	83,36	90,76	97,64
021	16,52	4,78	--	18,39	4,74	1,58	--	85,21	92,65	99,62
026	13,47	3,40	--	26,39	5,93	1,75	--	85,35	92,62	99,49
016	14,03	4,06	--	14,01	3,59	1,21	--	84,83	92,20	99,01
017	13,94	4,02	--	13,71	3,54	1,17	--	84,74	92,11	98,94
022	16,73	4,83	--	18,77	4,84	1,62	--	85,45	92,85	99,76
023	16,75	4,84	--	18,82	4,83	1,62	--	85,50	92,89	99,79
024	14,96	4,32	--	16,61	4,24	1,43	--	84,51	92,00	99,05
025	1,07	0,31	--	1,41	0,37	0,12	--	77,53	84,39	90,24
040	8,88	2,26	--	20,81	4,68	1,38	--	83,80	91,06	97,96
030	8,01	2,34	--	9,07	2,32	0,79	--	83,18	90,41	97,03
031	8,49	2,46	--	6,36	1,63	0,55	--	81,41	89,01	96,13
032	8,49	2,46	--	6,36	1,63	0,55	--	81,41	89,01	96,13
034	26,19	6,62	--	22,58	5,03	1,49	--	86,87	94,30	101,22
033	26,07	6,59	--	22,51	5,02	1,48	--	86,83	94,27	101,20
035	27,03	6,85	--	22,90	5,17	1,51	--	87,01	94,44	101,35
037	27,03	6,85	--	22,90	5,17	1,51	--	87,01	94,44	101,35
036	27,03	6,85	--	22,90	5,17	1,51	--	87,01	94,44	101,35
039	32,65	8,21	--	41,32	9,23	2,72	--	88,89	96,16	102,90
038	30,89	7,81	--	39,02	8,76	2,56	--	88,47	95,77	102,56
043	--	7,03	--	8,77	3,09	2,35	--	84,66	91,83	98,27
042	--	8,05	--	7,99	2,81	2,12	--	85,42	92,55	98,89
041	--	8,05	--	7,99	2,81	2,12	--	83,12	92,28	97,64
048	8,35	2,41	--	8,23	2,11	0,70	--	90,74	98,46	104,30
047	7,38	2,16	--	6,83	1,75	0,59	--	90,37	98,05	103,82
046	3,18	0,93	--	3,00	0,78	0,26	--	87,38	94,95	100,53
045	5,72	1,65	--	6,68	1,72	0,57	--	88,66	96,48	102,52
044	4,88	1,41	--	4,95	1,27	0,43	--	87,95	95,76	101,76
050	10,48	3,03	--	19,38	4,95	1,66	--	84,38	91,66	98,51
049	15,11	4,37	--	18,19	4,68	1,56	--	85,54	92,85	99,62
052	35,17	8,85	--	35,87	8,08	2,35	--	87,84	95,36	102,44
053	35,17	8,85	--	35,87	8,08	2,35	--	87,84	95,36	102,44
054	34,92	8,80	--	36,22	8,12	2,38	--	87,79	95,32	102,42
051	35,79	9,00	--	36,51	8,18	2,40	--	88,10	95,58	102,60

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
006	104,09	108,41	101,39	96,15	87,94	85,11	92,75	98,27	100,64
007	100,30	104,85	97,72	92,45	83,65	81,19	88,51	93,50	97,00
015	100,30	104,85	97,72	92,45	83,65	81,19	88,51	93,50	97,00
014	102,59	106,90	99,81	94,55	86,08	83,41	90,85	96,09	99,12
005	99,47	105,82	102,50	95,76	86,55	77,21	84,47	90,89	96,03
001	99,44	105,55	102,24	95,50	86,42	77,01	84,25	90,72	95,84
002	98,69	104,75	101,45	94,72	85,73	76,27	83,55	90,10	95,06
003	97,99	104,01	100,75	94,03	85,18	75,64	83,01	89,66	94,34
004	98,20	104,34	101,07	94,35	85,43	75,92	83,30	89,93	94,62
010	99,92	106,49	103,04	96,27	86,38	77,48	84,35	90,14	96,64
008	100,20	106,60	103,17	96,40	86,68	77,68	84,58	90,50	96,80
009	104,72	109,11	101,98	96,72	88,02	85,50	92,81	97,86	101,31
012	108,00	112,16	105,08	99,84	91,52	88,76	96,23	101,59	104,42
013	103,43	109,61	106,23	99,48	90,13	80,89	87,95	94,18	99,87
011	104,44	108,99	101,85	96,58	87,71	85,30	92,57	97,49	101,14
029	98,91	104,87	101,51	94,78	85,64	75,83	82,83	89,00	94,85
028	103,46	107,38	100,33	95,10	87,00	83,66	91,07	96,37	99,37
027	104,07	109,77	106,41	99,69	90,70	81,17	88,28	94,73	100,08
020	102,04	107,98	104,65	97,92	88,86	79,45	86,61	93,06	98,32
018	102,26	108,26	104,91	98,18	89,05	79,69	86,83	93,22	98,60
019	101,99	107,94	104,60	97,87	88,81	79,40	86,56	93,01	98,27
021	103,80	109,60	106,28	99,56	90,66	81,16	88,38	94,92	99,99
026	104,07	109,77	106,41	99,69	90,70	81,17	88,28	94,73	100,08
016	103,51	109,53	106,18	99,44	90,28	80,94	88,06	94,44	99,85
017	103,40	109,42	106,07	99,33	90,19	80,84	87,98	94,37	99,74
022	104,08	109,95	106,62	99,89	90,89	81,46	88,63	95,11	100,32
023	104,13	110,02	106,68	99,96	90,94	81,51	88,67	95,14	100,38
024	103,03	108,71	105,41	98,71	89,96	80,37	87,64	94,30	99,14
025	96,69	103,39	99,90	93,11	82,91	74,22	80,92	86,38	93,50
040	102,53	108,11	104,75	98,04	89,12	79,54	86,64	93,12	98,45
030	101,98	108,18	104,78	98,03	88,60	79,42	86,43	92,59	98,44
031	99,83	105,55	102,29	95,58	86,92	77,28	84,64	91,37	95,97
032	99,83	105,55	102,29	95,58	86,92	77,28	84,64	91,37	95,97
034	105,47	111,40	108,07	101,35	92,34	82,86	90,09	96,62	101,67
033	105,42	111,34	108,02	101,29	92,30	82,81	90,05	96,58	101,62
035	105,61	111,55	108,23	101,50	92,48	83,01	90,24	96,76	101,83
037	105,61	111,55	108,23	101,50	92,48	83,01	90,24	96,76	101,83
036	105,61	111,55	108,23	101,50	92,48	83,01	90,24	96,76	101,83
039	107,65	113,67	110,30	103,56	94,30	84,95	92,04	98,34	103,90
038	107,19	113,15	109,78	103,05	93,88	84,47	91,59	97,97	103,40
043	103,54	109,95	106,54	99,77	90,10	79,45	85,97	91,20	98,84
042	104,34	110,86	107,43	100,66	90,87	80,28	86,78	91,87	99,69
041	104,46	111,81	108,11	101,26	90,34	78,27	86,86	91,94	99,77
048	106,16	110,27	103,20	97,96	89,69	86,90	94,39	99,78	102,56
047	105,83	110,03	102,95	97,70	89,32	86,60	94,05	99,36	102,29
046	102,95	107,31	100,20	94,94	86,32	83,75	91,10	96,22	99,52
045	103,97	107,79	100,76	95,54	87,60	84,64	92,23	97,85	100,18
044	103,27	107,19	100,16	94,93	86,90	83,97	91,55	97,11	99,54
050	103,10	108,88	105,52	98,80	89,75	80,34	87,42	93,82	99,28
049	104,26	110,28	106,91	100,18	90,96	81,65	88,73	95,06	100,60
052	106,34	111,98	108,70	102,00	93,30	83,65	90,98	97,70	102,36
053	106,34	111,98	108,70	102,00	93,30	83,65	90,98	97,70	102,36
054	106,28	111,89	108,61	101,91	93,25	83,56	90,91	97,65	102,27
051	106,64	112,37	109,07	102,36	93,55	83,95	91,24	97,89	102,70

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
006	105,26	98,16	92,89	84,13	78,78	86,60	92,40	94,13	98,57
007	101,79	94,61	89,32	80,12	74,76	82,22	87,49	90,46	95,10
015	101,79	94,61	89,32	80,12	74,76	82,22	87,49	90,46	95,10
014	103,76	96,61	91,33	82,35	77,12	84,70	90,24	92,70	97,13
005	102,67	99,27	92,50	82,74	79,88	78,32	85,02	89,52	95,99
001	102,34	98,93	92,17	82,50	70,77	78,17	84,92	89,43	95,70
002	101,52	98,13	91,37	81,77	70,06	77,50	84,31	88,67	94,89
003	100,77	97,40	90,64	81,17	69,45	76,99	83,91	87,97	94,15
004	101,12	97,75	90,99	81,47	69,70	77,25	84,15	88,21	94,49
010	103,45	99,96	93,17	82,89	71,03	78,02	84,09	90,08	96,74
008	103,51	100,03	93,25	83,08	71,31	78,33	84,54	90,32	96,84
009	106,01	98,84	93,55	84,41	79,14	86,58	91,92	94,84	99,35
012	108,97	101,83	96,56	87,69	82,49	90,10	95,76	98,01	102,31
013	106,43	102,98	96,21	86,32	74,60	81,81	88,33	93,44	99,77
011	105,94	98,76	93,47	84,21	78,86	86,26	91,46	94,60	99,24
029	101,40	97,94	91,17	81,23	67,57	74,46	80,35	86,69	93,44
028	103,90	96,75	91,47	82,56	75,39	82,69	87,70	91,20	95,94
027	106,37	102,94	96,18	86,56	75,38	82,48	88,94	94,30	100,53
020	104,73	101,31	94,55	84,89	73,27	80,58	87,31	92,00	98,12
018	105,04	101,61	94,85	85,13	73,48	80,76	87,43	92,24	98,41
019	104,68	101,26	94,50	84,84	73,22	80,53	87,26	91,95	98,07
021	106,30	102,89	96,14	86,60	75,05	82,40	89,22	93,73	99,72
026	106,37	102,94	96,18	86,56	75,38	82,48	88,94	94,30	100,53
016	106,31	102,88	96,11	86,37	74,72	81,99	88,65	93,49	99,67
017	106,19	102,77	96,00	86,28	74,62	81,90	88,58	93,38	99,56
022	106,68	103,27	96,51	86,89	75,30	82,62	89,38	94,02	100,08
023	106,75	103,33	96,57	86,94	75,35	82,66	89,40	94,08	100,15
024	105,35	101,97	95,22	85,82	74,32	81,73	88,64	92,93	98,81
025	100,40	96,88	90,08	79,59	67,68	74,47	80,17	86,88	93,66
040	104,66	101,24	94,48	84,91	73,77	80,87	87,37	92,69	98,84
030	105,01	101,56	94,78	84,83	73,17	80,32	86,77	92,06	98,40
031	102,20	98,84	92,09	82,77	71,22	78,73	85,72	89,75	95,66
032	102,20	98,84	92,09	82,77	71,22	78,73	85,72	89,75	95,66
034	108,07	104,67	97,91	88,32	77,02	84,24	90,77	95,85	102,22
033	108,01	104,61	97,85	88,28	76,97	84,20	90,73	95,79	102,16
035	108,24	104,83	98,07	88,48	77,17	84,40	90,91	96,00	102,38
037	108,24	104,83	98,07	88,48	77,17	84,40	90,91	96,00	102,38
036	108,24	104,83	98,07	88,48	77,17	84,40	90,91	96,00	102,38
039	110,39	106,95	100,18	90,37	79,11	86,18	92,50	98,06	104,52
038	109,84	106,41	99,64	89,90	78,64	85,75	92,13	97,57	103,97
043	105,65	102,10	95,30	84,73	76,80	84,14	90,94	95,49	101,50
042	106,59	103,04	96,23	85,58	77,42	84,73	91,44	96,15	102,32
041	107,61	103,87	96,99	85,80	75,03	84,27	89,77	96,28	103,20
048	107,07	99,93	94,66	85,83	80,64	88,27	93,95	96,15	100,42
047	106,87	99,72	94,44	85,53	80,35	87,95	93,55	95,90	100,25
046	104,21	97,04	91,75	82,66	77,41	84,90	90,30	93,06	97,55
045	104,50	97,39	92,13	83,57	78,50	86,23	92,13	93,91	97,91
044	103,92	96,81	91,55	82,91	77,80	85,52	91,37	93,22	97,32
050	105,58	102,15	95,39	85,72	74,22	81,43	88,12	93,03	99,00
049	107,06	103,62	96,85	87,07	75,43	82,65	89,27	94,24	100,43
052	108,55	105,19	98,44	89,12	77,80	85,12	91,84	96,52	102,68
053	108,55	105,19	98,44	89,12	77,80	85,12	91,84	96,52	102,68
054	108,44	105,08	98,33	89,04	77,73	85,06	91,80	96,45	102,58
051	108,96	105,58	98,83	89,41	78,10	85,38	92,03	96,87	103,09

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
006	91,52	86,26	77,84	--	--	--	--	--	--
007	87,96	82,68	73,71	--	--	--	--	--	--
015	87,96	82,68	73,71	--	--	--	--	--	--
014	90,02	84,75	76,07	--	--	--	--	--	--
005	92,64	85,88	76,45	--	--	--	--	--	--
001	92,35	85,60	76,29	--	--	--	--	--	--
002	91,55	84,81	75,58	--	--	--	--	--	--
003	90,84	84,11	75,02	--	--	--	--	--	--
004	91,18	84,44	75,29	--	--	--	--	--	--
010	93,28	86,50	76,46	--	--	--	--	--	--
008	93,39	86,62	76,72	--	--	--	--	--	--
009	92,20	86,92	78,05	--	--	--	--	--	--
012	95,21	89,96	81,43	--	--	--	--	--	--
013	96,36	89,60	80,04	--	--	--	--	--	--
011	92,08	86,80	77,78	--	--	--	--	--	--
029	89,96	83,17	72,97	--	--	--	--	--	--
028	88,76	83,47	74,30	--	--	--	--	--	--
027	97,10	90,35	80,75	--	--	--	--	--	--
020	94,75	88,00	78,71	--	--	--	--	--	--
018	95,03	88,28	78,92	--	--	--	--	--	--
019	94,70	87,96	78,67	--	--	--	--	--	--
021	96,37	89,63	80,49	--	--	--	--	--	--
026	97,10	90,35	80,75	--	--	--	--	--	--
016	96,29	89,54	80,16	--	--	--	--	--	--
017	96,18	89,43	80,07	--	--	--	--	--	--
022	96,71	89,97	80,74	--	--	--	--	--	--
023	96,78	90,04	80,79	--	--	--	--	--	--
024	95,48	88,75	79,76	--	--	--	--	--	--
025	90,16	83,37	73,05	--	--	--	--	--	--
040	95,41	88,66	79,13	--	--	--	--	--	--
030	94,98	88,22	78,59	--	--	--	--	--	--
031	92,35	85,63	76,72	--	--	--	--	--	--
032	92,35	85,63	76,72	--	--	--	--	--	--
034	98,81	92,06	82,48	--	--	--	--	--	--
033	98,76	92,00	82,43	--	--	--	--	--	--
035	98,98	92,22	82,63	--	--	--	--	--	--
037	98,98	92,22	82,63	--	--	--	--	--	--
036	98,98	92,22	82,63	--	--	--	--	--	--
039	101,08	94,31	84,52	--	--	--	--	--	--
038	100,54	93,78	84,06	--	--	--	--	--	--
043	98,14	91,40	82,23	--	--	--	--	--	--
042	98,95	92,21	82,87	--	--	--	--	--	--
041	99,52	92,69	81,94	--	--	--	--	--	--
048	93,32	88,07	79,58	--	--	--	--	--	--
047	93,14	87,88	79,29	--	--	--	--	--	--
046	90,41	85,15	76,34	--	--	--	--	--	--
045	90,85	85,61	77,44	--	--	--	--	--	--
044	90,25	85,01	76,75	--	--	--	--	--	--
050	95,61	88,87	79,59	--	--	--	--	--	--
049	97,03	90,28	80,85	--	--	--	--	--	--
052	99,31	92,57	83,25	--	--	--	--	--	--
053	99,31	92,57	83,25	--	--	--	--	--	--
054	99,22	92,47	83,19	--	--	--	--	--	--
051	99,71	92,96	83,55	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
006	--	--
007	--	--
015	--	--
014	--	--
005	--	--
001	--	--
002	--	--
003	--	--
004	--	--
010	--	--
008	--	--
009	--	--
012	--	--
013	--	--
011	--	--
029	--	--
028	--	--
027	--	--
020	--	--
018	--	--
019	--	--
021	--	--
026	--	--
016	--	--
017	--	--
022	--	--
023	--	--
024	--	--
025	--	--
040	--	--
030	--	--
031	--	--
032	--	--
034	--	--
033	--	--
035	--	--
037	--	--
036	--	--
039	--	--
038	--	--
043	--	--
042	--	--
041	--	--
048	--	--
047	--	--
046	--	--
045	--	--
044	--	--
050	--	--
049	--	--
052	--	--
053	--	--
054	--	--
051	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
001	Bokkingshang 7	6,22	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
002	Bokkingshang 20	8,31	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
003	Bokkingshang 22	8,27	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
004	Bokkingshang 23	8,23	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
005	Brinkgreverweg 23	6,82	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
006	Brinkgreverweg 49	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
007	Brinkgreverweg 51	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
008	Brinkgreverweg 61	6,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
009	Brinkgreverweg 63	6,69	Relatief	1,50	--	--	--	--
010	Brinkgreverweg 74	6,53	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
011	Brinkgreverweg 160	6,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
012	Brinkgreverweg 162	6,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
013	Prof. C. Eykmanstraat 4	6,54	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
014	Prof. C. Eykmanstraat 6	6,54	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
015	Prof. C. Eykmanstraat 8	6,54	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
016	Prof. C. Eykmanstraat 10	6,54	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
017	Prof. C. Eykmanstraat 12	6,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
018	Prof. C. Eykmanstraat 14	6,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
019	Prof. C. Eykmanstraat 16	6,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
020	Prof. C. Eykmanstraat 18	6,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
021	Prof. C. Eykmanstraat 20	6,52	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
022	Rijsterborgherweg 14	6,71	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
023	Rijsterborgherweg 16	6,71	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
024	Rijsterborgherweg 17	6,71	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
025	Rijsterborgherweg 19	6,71	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
026	Rijsterborgherweg 34	7,85	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
027	Snipperlingsdijk 27	5,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
028	Snipperlingsdijk 29	5,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
001	--	Ja
002	--	Ja
003	--	Ja
004	--	Ja
005	--	Ja
006	--	Ja
007	--	Ja
008	--	Ja
009	--	Ja
010	--	Ja
011	--	Ja
012	--	Ja
013	--	Ja
014	--	Ja
015	--	Ja
016	--	Ja
017	--	Ja
018	--	Ja
019	--	Ja
020	--	Ja
021	--	Ja
022	--	Ja
023	--	Ja
024	--	Ja
025	--	Ja
026	--	Ja
027	--	Ja
028	--	Ja

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: Saneringswoningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
016	Prof. C. Eykmanstraat 14	7,29	6,51	Relatief				0	0	0
015	Prof. C. Eykmanstraat 12	7,63	6,50	Relatief				0	0	0
021	Rijsterborgherweg 16	6,82	6,71	Relatief				0	0	0
013	Prof. C. Eykmanstraat 8	7,94	6,54	Relatief				0	0	0
011	Prof. C. Eykmanstraat 4	6,68	6,54	Relatief				0	0	0
025	Snipperlingsdijk 27	6,40	5,66	Relatief				0	0	0
004	Brinkgreverweg 49	9,93	6,39	Relatief				0	0	0
010	Brinkgreverweg 162	7,08	6,38	Relatief				0	0	0
007	Brinkgreverweg 63	11,73	6,95	Relatief				0	0	0
006	Brinkgreverweg 61	8,43	6,70	Relatief				0	0	0
009	Brinkgreverweg 160	6,99	6,38	Relatief				0	0	0
005	Brinkgreverweg 51	8,97	6,47	Relatief				0	0	0
014	Prof. C. Eykmanstraat 10	7,90	6,53	Relatief				0	0	0
019	Prof. C. Eykmanstraat 20	6,99	6,52	Relatief				0	0	0
017	Prof. C. Eykmanstraat 16	8,12	6,50	Relatief				0	0	0
008	Brinkgreverweg 74	8,11	6,53	Relatief				0	0	0
003	Brinkgreverweg 23	12,37	6,88	Relatief				0	0	0
002	Bokkingshang 20,22,23	13,79	9,71	Relatief				0	0	0
001	Bokkingshang 7	10,33	7,04	Relatief				0	0	0
022	Rijsterborgherweg 17	8,18	6,71	Relatief				0	0	0
012	Prof. C. Eykmanstraat 6	7,41	6,54	Relatief				0	0	0
026	Snipperlingsdijk 29	14,42	5,66	Relatief				0	0	0
023	Rijsterborgherweg 19	8,66	6,71	Relatief				0	0	0
018	Prof. C. Eykmanstraat 18	8,46	6,48	Relatief				0	0	0
024	Rijsterborgherweg 34	5,53	7,88	Relatief				0	0	0
020	Rijsterborgherweg 14	7,15	6,71	Relatief				0	0	0

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 Project Deventer e.o - Sanering 2019
 Groep: Saneringswoningen
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
016	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
002	Rotonde	2/3
006	Kruising	2/3
005	Kruising	2/3
001	Kruising	2/3
004	Kruising	2/3
003	Kruising	2/3
002	Kruising	2/3

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Project Deventer e.o - Sanering 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.
001	Rotonde

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032

Model eigenschap

Omschrijving	Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
Verantwoordelijke	Bloemberg Akoestiek
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	Bloemberg Akoestiek op 20-9-2019
Laatst ingezien door	Bloemberg Akoestiek op 4-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
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

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032

Model eigenschap

Omschrijving	Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
Verantwoordelijke	Bloemberg
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	Gooijer op 3-7-2015
Laatst ingezien door	Bloemberg Akoestiek op 4-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Origineel project	Geluidsmodel Deventer
Originale omschrijving	eerste model
Geïmporteerd door	gooijer op 1-3-2016
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	0,50
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

Bijlage 3

Notitie uitgangspunten actualisering verkeersmodel Deventer 2016-2030

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Deventer

Uitgangspunten actualisering verkeersmodel Deventer 2016-2030

Datum 17 april 2018
Kenmerk DVT480/Gsa/1871.02
Eerste versie 25 januari 2018

De gemeente Deventer heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd het verkeersmodel van de gemeente Deventer te actualiseren.

In 2014 is het vigerende verkeersmodel van de Stedendriehoek gereed gekomen. Het basisjaar bevat voor Deventer de sociaal-economische gegevens uit 2011 en is grotendeels getoetst op tellingen uit 2012. Het prognosejaar bevat ruimtelijke ontwikkelingen volgens de beleidsinzichten van 2013. Het gedetailleerde wegennet van de gemeente Deventer hangt in het grofmaziger wegennet van het Nieuw Regionaal Model Oost-Nederland 2011 (2004, 2020 en 2030).

Inmiddels is het NRM Oost 2016, beschikbaar gekomen, met nieuwe inzichten over de mobiliteitsontwikkeling. Dit is een belangrijke reden om het verkeersmodel te actualiseren.

Er is aangesloten bij de actualisering van het verkeersmodel van de gemeente Lochem, die in het voorjaar 2017 plaatsvond.

In deze notitie wordt ingegaan op de uitgangspunten van de actualisering, de resultaten en de verrijking verkeersgegevens.

1 Uitgangspunten 2016 en 2030 Midden

Het verkeersmodel is geactualiseerd, het basisjaar is 2016 en het prognosejaar 2030. Hierbij is gekozen voor het scenario 2030 Midden, dit is het gemiddelde van de scenario's Hoog en Laag van het NRM Oost 2016.

Zoneaantakkingen, zonevullingen, kruispuntvormgeving, snelheden en rijstroken gedetailleerd geactualiseerd (2016 en 2030). Zo is de wijk Wijtenhorst logischer verdeeld in meerdere zones.

Sociaal-economische gegevens

De inwonersgegevens komen van de gemeente, de arbeidsplaatsgegevens van de provincie Overijssel (BIRO), peildatum 1 januari 2016.

Voor de prognose heeft de gemeente een overzicht geleverd van de woningbouwprojecten 2016-2030, zie tabel 1.1. Deze netto toevoegingen worden omgerekend naar aantal inwoners aan de hand van de woningbezetting per wijk (afkomstig van 'Gemiddelde woningbezetting per wijk in Deventer 1 januari 2016' van de gemeente Deventer).

De belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen tussen 2016 en 2030 zijn:

- Steenbrugge fase 1, 400 woningen;
- Steenbrugge fase 2, 800 woningen;
- Vijfhoek: De Vijfde Hoek, 227 woningen;
- Havenkwartier, 183 woningen;
- Rivierenwijk, 148 woningen (netto);
- Bedrijvenpark A1.

zonenr	naam ontwikkeling	woningen	inwoners	arbeidsplaatsen	
				detail nonfood	horeca
1002	Binnenstad:Kantoor Pikeursbaan (De Robijn)	56	98		
1004	Grachtengordel:Houtmarktschool	10	18		
1007	Binnenstad:De Steerne	55	97		
1021	Lettele:Kapelweide	26	71		
1022	tuincentrum: 10.740 m ² bvo + extra ritten			50	
1055	Keizerslanden:Ankersmit villa Laan van Borgele 7	32	61		
1062	Keizerslanden:Landsherenkwartier fase 1	19	36		
1070	Keizerslanden:Roelandflat (WiCeKZL)	40	77		
1080	Ziekenhuizen:Geertridentuin	180	419		
1097	Rielerweg-oost:T&D	41	95		
1099	Rielerweg-oost:Rielerkolk (restant)	11	26		
1106	Schalkhaar:Oerdijk 5 (voorm Grouwstra garage)	5	14		
1121	Hoornwerk fase 3 (Vestingkwartier)&Verlengde Kazernestraat (De Smaragd)	118	273		
1125	Raambuurt:Kunstenlab (Ijzergieterij)	39	90		
1128	Havenkwartier:Havenkwartier, Mr de Boerlaan	183	424		
1140	Snippeling:De Snippeling (Heukelenseweg 18)	7	16		
1165	Colmschate:Holterweg, plan de Veldwachter&Holterweg Cellarius/HofCellarius	17	51		
1184	Vijfhoek:Gooikerspark	2	6		
1195	Vijfhoek:De Vijfde Hoek (Spijkvoorderenk en Spijkvoorderhout)	227	682		
1204	Diepenveen:De Ambtshof&Draaiombuurt (Strepenkamp)	15	35		
1207	Diepenveen:Eikendal	100	232		
1209	Diepenveen:Burg Crommelinlaan 2 (vrm tennispark)	37	86		
1215	Diepenveen:Bramhaar/Nieuw Voorhorst	16	37		
1222	Okkenbroek:Okkenbroek	5	12		
1233	Douweler leide:Douweler Leide	71	200		
1242	Steenbrugge:Steenbrugge fase 1	133	309		
1243	Steenbrugge:Steenbrugge fase 1	133	309		
1244	Steenbrugge:Steenbrugge fase 2	400	927		
1245	Steenbrugge:Steenbrugge fase 1	133	309		

1246	Steenbrugge:Steenbrugge fase 2	400	927
1249	Vijfhoek:Spikvoorde	9	27
1260	Rivierenwijk	74	172
1261	Rivierenwijk	74	172
1275	Schalkhaar:Wijtenhorst	22	62
1281	McDonalds		50
1306	Bathmen:Centrumplan Bathmen	30	72

Tabel 1.1: Wijzigingen woningen en inwoners 2016-2030M

Programma en verkeersgeneratie Bedrijvenpark A1

De notitie 'Verkeersgegevens Bedrijvenpark A1' van Goudappel Coffeng (dd. 7 september 2011) beschrijft de volgende wijzigingen voor het Bedrijvenpark A1:

Voor wat betreft het programma van het bedrijvenpark is uitgegaan van 52 ha netto uitgeefbaar terrein, verdeeld over 26 ha gemengde bedrijvigheid en 26 ha hoogwaardige bedrijvigheid. Aanvullend is er sprake van 10.000 m² bvo kantoren. Voor wat betreft de berekeningswijze van de verkeersgeneratie (het totaal van aankomsten en vertrekken van gemotoriseerd verkeer) is volledig aangesloten bij de berekeningsmethodiek zoals beschreven in CROW-publicatie 256 'Verkeersgeneratie van woon- en werkgebieden, vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer. Dit geldt ook voor de verdeling van de totale hoeveelheid verkeer over de categorieën 'licht', 'middelzwaar' en 'zwaar' verkeer.

Voor wat betreft de verkeersgeneratie van kantoren betekent dit dat gerekend is met een kengetal van 9 motorvoertuigbewegingen per 100 m² bvo kantoren (geldend voor administratieve en/of zakelijke kantoren op een zogenaamde 'snelweglocatie'). Voor wat betreft de hoeveelheid vrachtverkeer is gerekend met de kengetallen van 0,25 lichte en 0,4 zware vrachtauto's per kantoor per werkdagemaal, waarbij voor een enkel kantoor dan een oppervlakte van 750 m² bvo moet worden aangehouden. Voor wat betreft de verkeersgeneratie van gemengde bedrijvigheid betekent dit dat gerekend is met een kengetal van 214 motorvoertuigbewegingen per netto ha gemengde bedrijvigheid (waarvan 44 vrachtauto's, waarvan 41% lichte vrachtauto's en 59% zware vrachtauto's). Voor wat betreft de verkeersgeneratie van hoogwaardige bedrijvigheid betekent dit dat gerekend is met een kengetal van 282 motorvoertuigbewegingen per netto ha hoogwaardige bedrijvigheid (waarvan 50 vrachtauto's, waarvan 48% lichte vrachtauto's en 52% zware vrachtauto's).

Ten opzichte van de inzichten destijds is een onderdeel gewijzigd: de 10.000 m² bvo kantoren zijn vervangen door hoogwaardige bedrijvigheid.

Het bovenstaande resulteert in de volgende ritproductie van Bedrijvenpark A1 in 2030M, zie tabel 1.2.

bedrijvenpark A1		mvt/etm	lichte vracht/etm	zware vracht/etm	
gemengde bedrijvigheid	ha 26	214 mvt/ha	5.564	469	675
hoogwaardige bedrijvigheid	ha 27	282 mvt/ha	7.614	648	702

Tabel 1.2: Verkeersgeneratie Bedrijvenpark A1 in 2030M

Randtotalen

Er is toegerekend naar een door Deventer verwacht randtotaal in het prognosejaar 2030, te weten 103.000 inwoners. De correctie van het aantal inwoners om op het randtotaal uit te komen is alleen toegepast op zones zonder woningbouw. Het randtotaal voor de arbeidsplaatsen is ruim 49.000 en afkomstig van het NRM Oost.

Een overzicht van de inwoners, arbeidsplaatsen en ruimtelijke ontwikkelingen is te zien in tabel 1.3.

	2016	2016	2016-2030	2016-2030	2016-2030	2030	2030	2016-2030	2016-2030
	inwoners	arbeidsplaatsen	woningen	inwoners	arbeidsplaatsen	inwoners	arbeidsplaatsen	ontw inwoners	ontw arb
Deventer	98.770	43.908	2.721	4.230	5.510	103.000	49.418	4%	13%

Tabel 1.3: Inwoners en arbeidsplaatsen, 2016 en 2030M, Deventer

Bijlage 1 bevat een afbeelding met een overzicht van de inwoners en arbeidsplaatsen per zone, voor 2016 en 2030, voor de gemeente Deventer. In bijlage 2 is de ontwikkeling van de inwoners en arbeidsplaatsen tussen 2016 en 2030 te zien.

Netwerken

De hiernavolgende netwerkwijzigingen tussen 2016 en 2030 zijn opgenomen in de situatie 2030:

- downgrading Welle naar 30 km/u (modelsnelheid was 40 km/u);
- verruiming capaciteiten kruispunten van Oldenielstraat met de Brinkgreverweg en Hoge Hondtstraat/Herman Boerhavelaan; géén verdubbeling van Oldenielstraat;
- géén afkoppeling verkeersfunctie Bokkingshang en Emmastraat (dus geen knip Bokkingshang);
- verruiming capaciteit Hanzeweg en aansluitende wegvakken (hele Hanzeweg 2x2);
- afwaardering Wilhelminabrug, snelheidsverlaging van 70 naar 50 km/h en capaciteitsverlaging stadingaand van 2 stroken naar 1 strook;
- tunnel Oostriklaan;
- wegenstructuur Steenbrugge;
- westelijke ontsluiting Bedrijvenpark A1;
- verbreding A1 tussen Beekbergen en Deventer-Oost naar 2x4 rijstroken; wijziging in de snelheden van 100 naar 120 km/h in de spits;
- verbreding A1 tussen Azelo en Deventer-Oost naar 2x3 rijstroken.

Bijlage 3 bevat een afbeelding met een overzicht van de snelheidswijzigingen (modelsnelheden) tussen 2016 en 2030.

NRM Oost

In het voorjaar 2016 is het NRM Oost 2016 beschikbaar gekomen. Dit bevat een basisjaar 2010 en prognoses voor 2030. De prognoses zijn zowel opgesteld voor het laagste als hoogste groeiscenario uit de beschikbare WLO (Welvaart en Leefomgeving)-scenario's die het Centraal Planbureau heeft opgesteld.

Op basis van de verkenning schetsen het PBL en het CPB twee mogelijke scenario's voor het thema mobiliteit:

- scenario Hoog combineert een relatief hoge bevolkingsgroei met een hoge economische groei van ongeveer 2% per jaar;
- in scenario Laag gaat een beperkte demografische ontwikkeling samen met een gematigde economische groei van ongeveer 1% per jaar.

Verder zijn in het NRM Oost 2016 de netwerken, sociaal-economische gegevens en beleidsinstellingen vernieuwd ten opzichte van het NRM Oost 2011.

De bandbreedte tussen de scenario's Hoog en Laag is kleiner geworden dan de bandbreedte tussen GE en RC. Over het algemeen ligt het scenario Hoog lager dan GE; het scenario Laag ligt hoger dan het RC.

Voor Deventer is gekozen voor een Midden Scenario door de scenario's Hoog en Laag te middelen.

Het Deventer model is gekoppeld aan het NRM Oost 2016 (Midden). Deze koppeling is geactualiseerd, te weten:

1. Het wegennet NRM buiten het studiegebied updaten van 2012 naar 2016 (indien relevant).
2. De tellingen 2015 in het buitengebied toevoegen aan het vernieuwde netwerk. Bij de start van dit project waren de tellingen uit 2016 nog niet beschikbaar. Later zijn deze tellingen beschikbaar gekomen en daarbij is geconstateerd dat de verschillen met 2015 gering zijn. Er is besloten om de 2016-tellingen niet alsnog te gebruiken.
3. De sociaal-economische gegevens uit het NRM2016 van zones buiten het studiegebied van 2010 ophogen naar 2016 op basis van CBS-cijfers.
4. Doorgaand verkeer ten opzichte van het studiegebied overhalen uit het NRM2016.

2 Verkeersgegevens situatie 2016

Voor het (vracht)autoverkeer heeft een kalibratie op tellingen plaatsgevonden. In de tabel 2.1 zijn de resultaten voor de etmaal-, ochtendspits- en avondspitsperiode weergegeven. Hierbij is de t-toets gebruikt; deze houdt rekening met zowel de relatieven als de absolute afwijking van de modelwaarde ten opzichte van de telwaarde. De vooraf opgestelde norm is dat minimaal 80% van de tellingen 'geen relevante' afwijking (=goed) heeft en dat maximaal 5% een 'relevante afwijking' (=probleem) heeft. De kalibratieresultaten voldoen voor elke vervoerswijze en periode aan deze voorwaarden.

T-waarde	Mvt_etmaal				Auto_etmaal				Vracht_etmaal			
	Aantal	Goed	Grens	Probleem	Aantal	Goed	Grens	Probleem	Aantal	Goed	Grens	Probleem
Totaal	190	100%	0%	0%	190	100%	0%	0%	190	100%	0%	0%
Rijk	4	100%	0%	0%	4	100%	0%	0%	4	100%	0%	0%
Provincie	34	100%	0%	0%	34	100%	0%	0%	34	100%	0%	0%
Deventer	150	100%	0%	0%	150	100%	0%	0%	150	100%	0%	0%

T-waarde	Mvt_ochtendspits				Auto_ochtendspits				Vracht_ochtendspits			
	Aantal	Goed	Grens	Probleem	Aantal	Goed	Grens	Probleem	Aantal	Goed	Grens	Probleem
Totaal	190	97%	3%	0%	190	97%	3%	0%	190	99%	1%	0%
Rijk	4	100%	0%	0%	4	100%	0%	0%	4	100%	0%	0%
Provincie	34	94%	6%	0%	34	94%	6%	0%	34	100%	0%	0%
Deventer	150	97%	3%	0%	150	97%	3%	0%	150	99%	1%	0%

T-waarde	Mvt_avondspits				Auto_avondspits				Vracht_avondspits			
	Aantal	Goed	Grens	Probleem	Aantal	Goed	Grens	Probleem	Aantal	Goed	Grens	Probleem
Totaal	190	96%	4%	1%	190	96%	3%	2%	190	100%	0%	0%
Rijk	4	100%	0%	0%	4	100%	0%	0%	4	100%	0%	0%
Provincie	34	100%	0%	0%	34	97%	3%	0%	34	100%	0%	0%
Deventer	150	95%	5%	1%	150	95%	3%	2%	150	100%	0%	0%

Tabel 2.1: T-waarde vergelijkingen etmaal-, ochtendspits- en avondspitsperiode

Afbeeldingen met de resultaten van de t-toets zijn per telpunt voor de spitsen (mvt) en etmaal (mvt en vracht) te vinden in de bijgevoegde map 'Resultaten' onder 't-toets'.

De resultaten (gemiddelde werkdag) van het basisjaar 2016 zijn in de bijgevoegde map 'Resultaten' te vinden. Het gaat om intensiteitenplots van de spitsen (mvt) en de etmaalperiode (mvt en vracht) en om IC-waarden van de spitsen.

3 Verkeersgegevens prognose 2030M

De intensiteiten van het Stedendriehoek model zijn vergeleken met die van het NRM Oost 2016 voor een aantal locaties, zie bijlage 4.

Omdat de toekomstige aantallen inwoners en arbeidsplaatsen in het SDD-model hoger liggen (7% resp. 3%) dan in het NRM Oost, zijn de hogere intensiteiten van het SDD-model als plausibel te beschouwen.

Daarnaast is het Basisjaar van het SDD-model recenter en gekalibreerd op meer tellingen, en beschrijft dus beter het Basisjaar. Dit is men name te zien bij de N348 tussen aansluiting Deventer en N339 Epse.

Hier liggen de 2016 intensiteiten aanzienlijk hoger dan het NRM Oost en dus komt ook de prognose een stuk hoger uit.

Dit is ook te linken aan bedrijvenpark A1. Het NRM Oost gaat uit van een beperkte groei: bedrijvenpark A1 valt onder een zone waar ook Kloosterlanden valt, en de toename van arbeidsplaatsen hiervan is 500.

Het SDD-model voor bedrijvenpark A1 rekent met een ritproductie van 13.000 ritten per etmaal, wat neerkomt op een paar duizend arbeidsplaatsen.

De resultaten (gemiddelde werkdag) van het prognosejaar 2030M zijn in de bijgevoegde map 'Resultaten' te vinden. Het gaat om intensiteitenplots van de spitsen (mvt) en de etmaalperiode (mvt en vracht) en om IC-waarden van de spitsen. Daarnaast zijn plots met procentuele intensiteitsverschillen (mvt, vracht) tussen 2030M en 2016 opgenomen.

4 Verrijking verkeersgegevens

Naast de verkeersgegevens voor de gemiddelde werkdag zijn, ten behoeve van het geluidsmodel, verkeerscijfers opgesteld met de verkeersintensiteiten (mvt, etmaal, weekdag) onderverdeeld naar voertuigcategorieën (licht, middelzwaar en zwaar verkeer) en perioden (dag, avond, nacht).

Hierbij zijn de verkeersgegevens verrijkt met 'dag-avond-nacht'-verdelingen en voertuigverdelingen. Hiervoor is een tabel van de gemeente Deventer opgesteld (gebaseerd op recente tellingen), waarin voor acht wegtypen, het percentage dag-avond-nacht voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer is bepaald, zie tabel 4.1.

Voor de verrijking van de verkeersgegevens voor de rijkswegen zijn relevante recente telcijfers gebruikt. De overige 'dag-avond-nacht'- en voertuigverdelingen komen uit de milieumodellen die in de regio Stedendriehoek beschikbaar zijn.

wegtype	Hour%Car Day	Hour%Car Night	Hour%mz Day	Hour%mz Night	Hour%zw Day	Hour%zw Night
1_Weg_op_bedrijventerrein	6,742	0,836	6,916	1,314	6,678	1,593
2a_Woon_buurtstraat	6,823	0,564	7,661	0,214	7,716	0,142
2b_Woon_buurtstraat	6,823	0,564	7,661	0,214	7,716	0,142
3a_Wijkverzamelweg	6,677	0,702	7,300	0,645	7,354	0,721
3b_Wijkverzamelweg	6,677	0,702	7,300	0,645	7,354	0,721
4a_Hoofdverbindingweg	6,590	0,745	7,127	0,811	6,640	1,542
4b_Hoofdverbindingweg	6,742	0,836	6,916	1,314	6,678	1,593
5_Autosnelweg	6,565	1,277	6,638	1,656	6,551	1,783

Hour%Car Day = Daguurpercentage personenautoverkeer

Hour%Car Night = Nachtuurpercentage personenautoverkeer

Hour%mz Day = Daguurpercentage middelzwaar vrachtverkeer

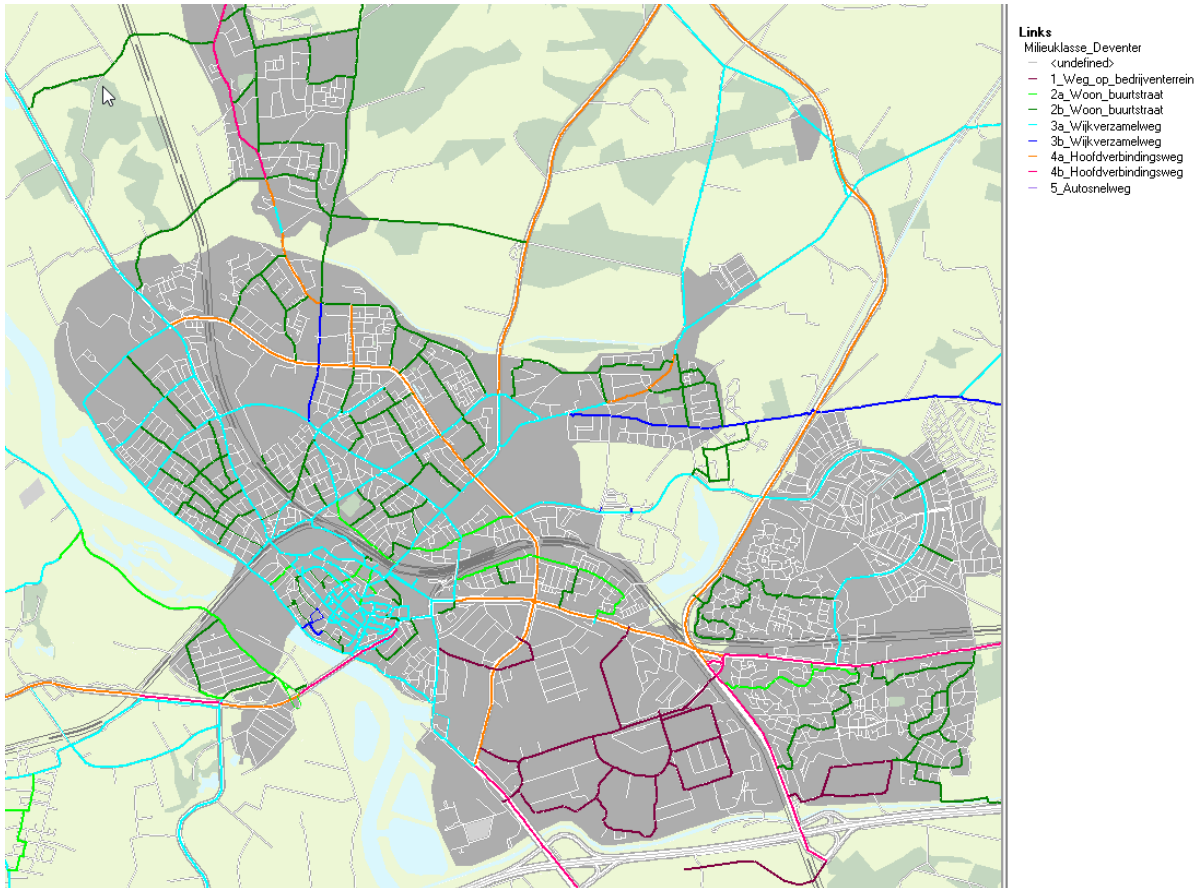
Hour%mz Night = Nachtuurpercentage middelzwaar vrachtverkeer

Hour%zw Day = Daguurpercentage zwaar vrachtverkeer

Hour%zw Night = Nachtuurpercentage zwaar vrachtverkeer

Tabel 4.1: Dag-avond-nachtverdeling voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer

Figuur 4.1 bevat de milieucodering van de wegvakken in Deventer.



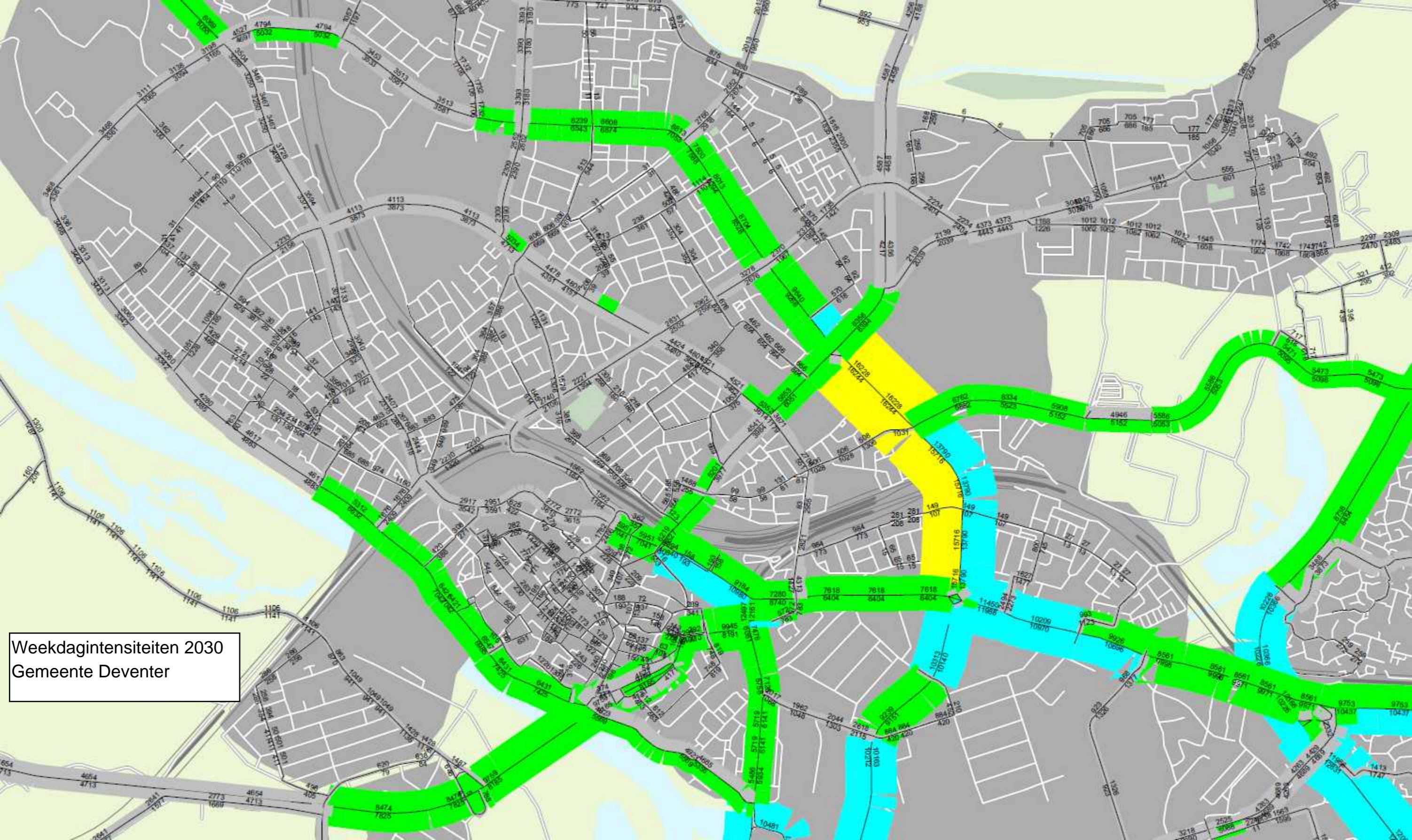
Figuur 4.1: Milieucodering van wegvakken in Deventer

Bijlage 4

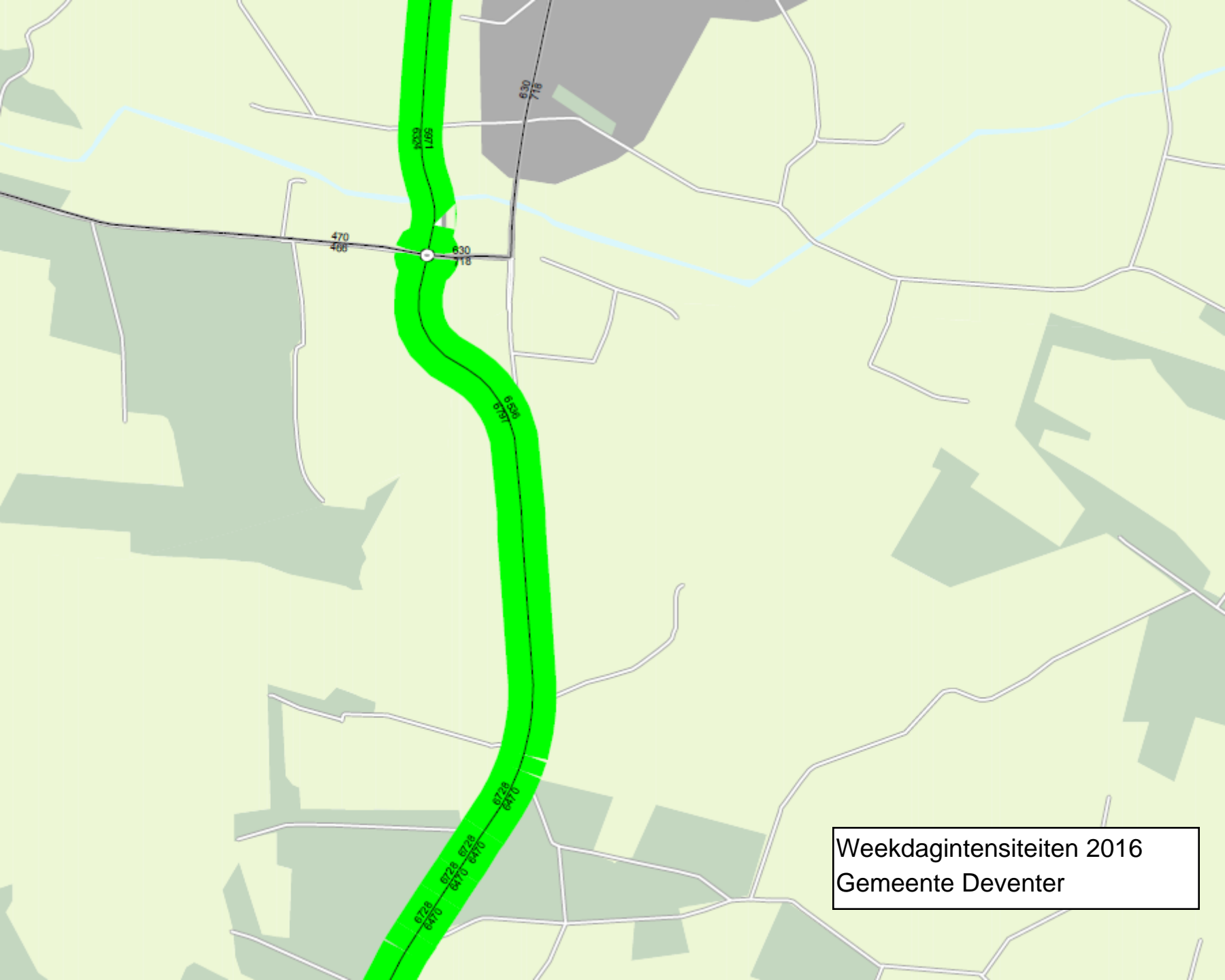
Kaarten met verkeersintensiteiten voor 2016 en 2030

Weekdagintensiteiten 2016
Gemeente Deventer

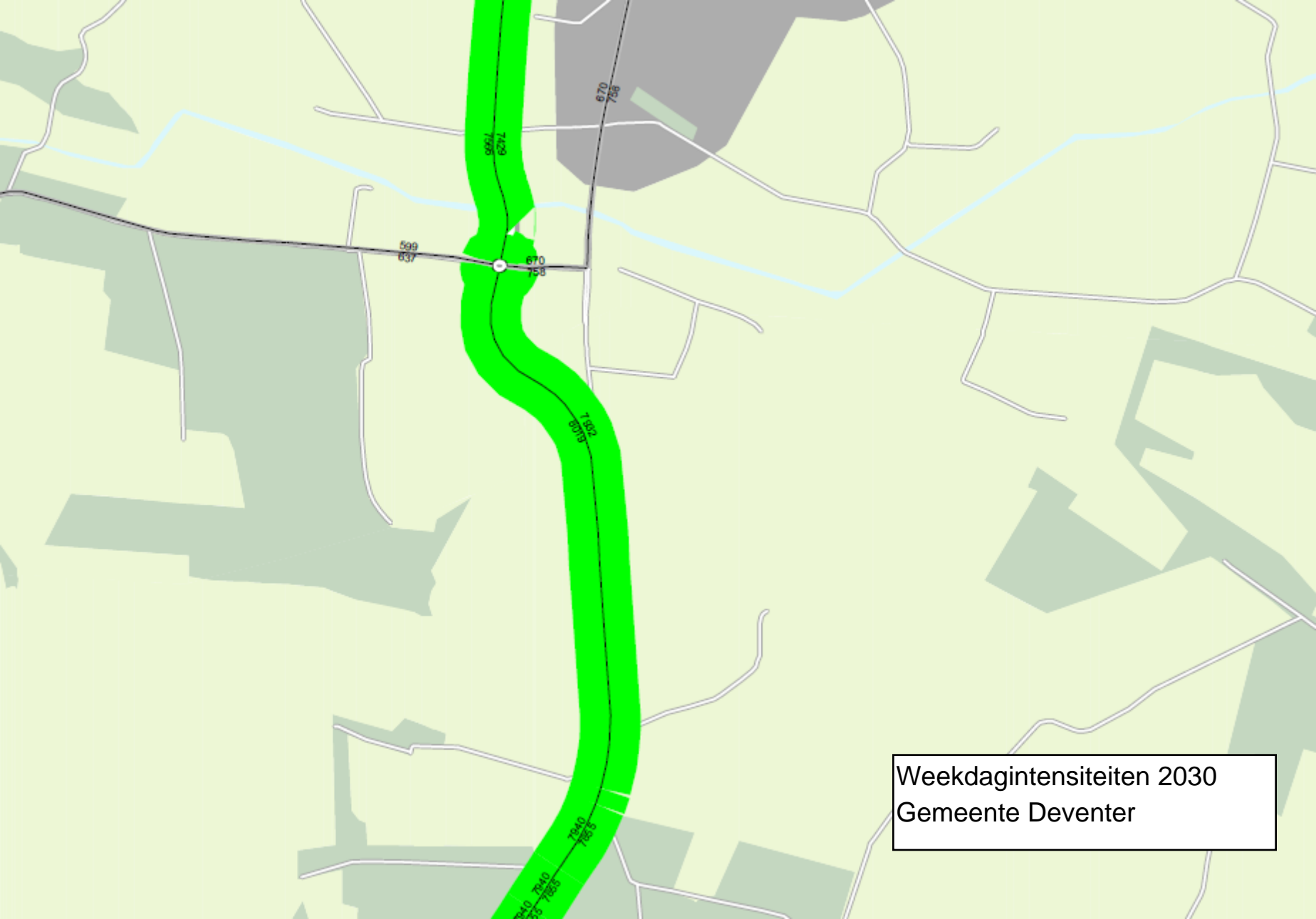




Weekdagintensiteiten 2030
Gemeente Deventer



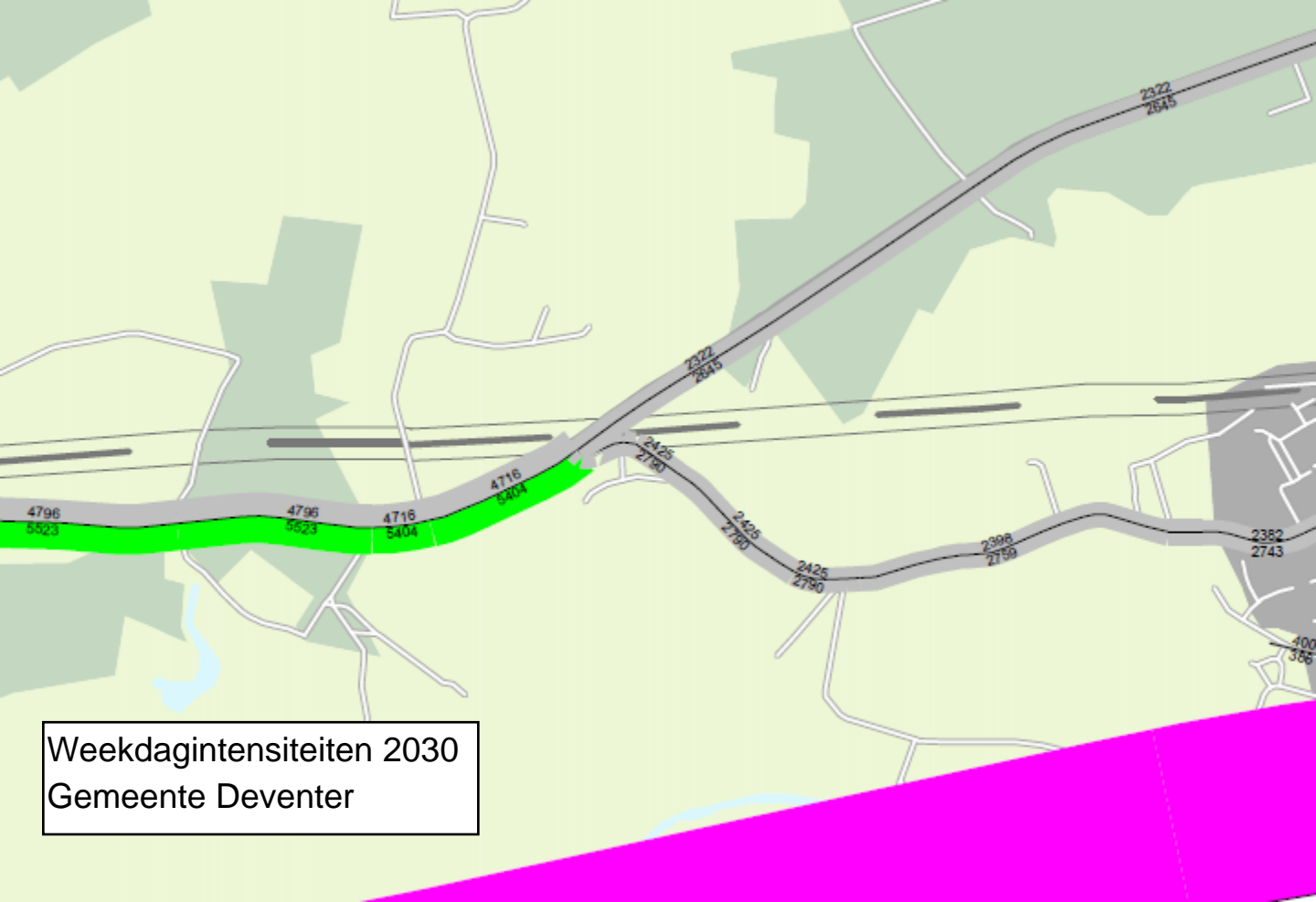
Weekdagintensiteiten 2016
Gemeente Deventer



Weekdagintensiteiten 2030
Gemeente Deventer



Weekdagintensiteiten 2016
Gemeente Deventer



Weekdagintensiteiten 2030
Gemeente Deventer

Bijlage 5

Verkeersintensiteiten 2016, 2030, gemiddelde groeipercentage per jaar en verkeersintensiteiten
2032

Groeipercentage Deventer 2016-2030-2032

Bijlage 5

Project; Deventer eo

Verkeersintensiteiten 2016, 2030, gemiddelde groeipercentage per jaar en verkeersintensiteiten 2032

Nr	Weg	2016	2030	Gem groei per jaar (%)	2031	2032
1	Rijsterborgherweg	4208	4996,32	1,2%	5058	5120
2	Rijsterborgherweg	4223	4223,84	0,0%	4224	4224
3	Rijsterborgherweg	3588	3550,13	-0,1%	3547	3545
4	Rijsterborgherweg	3588	3834,84	0,5%	3853	3871
5	Hoge Hondstraat	6114	5652	-0,6%	5620	5589
6	Hoge Hondstraat	6114	5739,67	-0,5%	5714	5688
7	Stationsstraat	4203	2746,78	-3,0%	2665	2585
8	Singel	4814	6490,45	2,2%	6630	6774
9	Singel	4814	6490,45	2,2%	6630	6774
10	Singel	4517	6386,1	2,5%	6546	6710
11	Singel	4517	6386,1	2,5%	6546	6710
12	Singel	11148	12992,61	1,1%	13135	13280
13	Singel	11865	12992,61	0,7%	13077	13162
14	Stationsstraat	4203	4052,06	-0,3%	4041	4031
15	Stationsstraat	4203	2746,78	-3,0%	2665	2585
16	Brinkgreverweg	7428	11870,04	3,4%	12274	12692
17	Brinkgreverweg	7428	11587,54	3,2%	11961	12348
18	Brinkgreverweg	7428	9177,87	1,5%	9318	9459
19	Brinkgreverweg	7428	8527,47	1,0%	8612	8697
20	Brinkgreverweg	6854	8525,06	1,6%	8659	8795
21	Brinkgreverweg	8366	11904,22	2,6%	12208	12519
22	Brinkgreverweg	9344	13073,38	2,4%	13391	13716
23	Brinkgreverweg	9344	13277,94	2,5%	13615	13961
24	Brinkgreverweg	9344	9916,7	0,4%	9959	10001
25	Brinkgreverweg	4982	3514,23	-2,5%	3428	3343
26	Brinkgreverweg	11148	12750,34	1,0%	12873	12997
27	Brinkgreverweg	11148	12750,34	1,0%	12873	12997
28	Brinkgreverweg	3911	4178,23	0,5%	4198	4218
29	Brinkgreverweg	3911	4178,23	0,5%	4198	4218
30	Ceintuurbaan	6024	8966,22	2,9%	9225	9490
31	Veenweg	4806	4849,87	0,1%	4853	4856
32	Veenweg	4806	4849,87	0,1%	4853	4856
33	Van Oldenielstraat	17289	18906,79	0,6%	19028	19150
34	Van Oldenielstraat	17289	19145,19	0,7%	19285	19426
35	Van Oldenielstraat	16583	19706,38	1,2%	19951	20198
36	Van Oldenielstraat	16583	19706,38	1,2%	19951	20198
37	Van Oldenielstraat	16583	19706,38	1,2%	19951	20198
38	Henri Dunantlaan	27180	28982,35	0,5%	29116	29249
39	Henri Dunantlaan	27180	32471,96	1,3%	32887	33308
40	Raalterweg	7557	8572,11	0,9%	8650	8728
41	Rijksstraatweg	17583	17944,04	0,1%	17970	17996
42	Rijksstraatweg	17583	17944,04	0,1%	17970	17996
43	Kazernestraat	14429	14429,15	0,0%	14429	14429
44	Emmastraat	4671	4170,51	-0,8%	4137	4104
45	Emmastraat	4671	4652,37	0,0%	4651	4650
46	Bokkingshang	4886	4521,25	-0,6%	4496	4471
47	Bokkingshang	10600	8449,84	-1,6%	8314	8181
48	Bokkingshang	10600	8783,2	-1,3%	8666	8550
49	Welle	15165	15104,43	0,0%	15100	15096
50	Pothoofd	9711	10491,87	0,6%	10550	10608
51	Snipperlingsdijk	21945	23437,87	0,5%	23548	23659
52	Snipperlingsdijk	19945	21179,05	0,4%	21270	21361
53	Snipperlingsdijk	19945	21179,05	0,4%	21270	21361
54	Snipperlingsdijk	19259	20622,54	0,5%	20724	20825
55	Spitdijk	4138	5215,25	1,7%	5302	5391
56	Holterweg	9770	10119,47	0,3%	10145	10170
57	Holterweg	5688	4966,24	-1,0%	4918	4871

Bijlage 6
Verkeersgegevens wegen

Project Deventer e.o.

Verkeersgegevens wegen

Naam	Omschr.	Intensiteit	Uur intensiteit dag	Uur intensiteit avond	Uur intensiteit nacht	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	Rijsterborgherweg	5120	6,74	3,36	0,71	92,9	95,74	94,14	6,91	4,16	5,71	0,18	0,09	0,15
2	Rijsterborgherweg	4224	6,74	3,36	0,71	93,12	95,89	94,32	6,6	3,97	5,45	0,28	0,14	0,23
3	Rijsterborgherweg	3545	6,74	3,35	0,71	91,05	94,6	92,58	8,55	5,19	7,09	0,4	0,21	0,33
4	Rijsterborgherweg	3871	6,74	3,35	0,71	96,2	97,79	96,88	3,26	1,94	2,68	0,54	0,27	0,44
5	Hoge Hondstraat	5589	6,73	3,37	0,71	96,2	97,79	96,88	3,26	1,94	2,68	0,54	0,27	0,44
6	Hoge Hondstraat	5688	6,73	3,38	0,71	92,88	96,76	97,72	5,17	2,42	1,83	1,96	0,82	0,45
7	Stationsstraat	2585	6,72	3,41	0,72	92,88	96,76	97,72	5,17	2,42	1,83	1,96	0,82	0,45
8	Singel	6774	6,72	3,41	0,72	97,79	98,75	98,2	1,58	0,93	1,29	0,63	0,32	0,51
9	Singel	6774	6,72	3,41	0,72	96,5	97,98	97,13	2,85	1,69	2,34	0,65	0,33	0,53
10	Singel	6710	6,72	3,42	0,72	96,5	97,98	97,13	2,85	1,69	2,34	0,65	0,33	0,53
11	Singel	6710	6,72	3,42	0,72	90,69	94,41	92,28	8,52	5,18	7,07	0,8	0,41	0,65
12	Singel	13280	6,73	3,38	0,71	92,3	95,43	93,64	6,73	4,07	5,57	0,97	0,5	0,79
13	Singel	13162	6,73	3,38	0,71	94,77	96,96	95,71	4,26	2,55	3,51	0,97	0,49	0,79
14	Stationsstraat	4031	6,72	3,39	0,72	95,5	97,41	96,31	3,5	2,09	2,88	1	0,51	0,81
15	Stationsstraat	2585	6,72	3,41	0,72	91,7	95,06	93,14	7,31	4,43	6,05	1	0,51	0,81
16	Brinkgreverweg	12692	6,73	3,37	0,71	95,84	97,62	96,6	3,12	1,86	2,56	1,04	0,52	0,84
17	Brinkgreverweg	12348	6,73	3,37	0,71	95,84	97,62	96,6	3,12	1,86	2,56	1,04	0,52	0,84
18	Brinkgreverweg	9459	6,73	3,37	0,71	92,04	95,14	95,13	6,26	4,08	3,99	1,7	0,78	0,88
19	Brinkgreverweg	8697	6,74	3,36	0,71	92,04	95,14	95,13	6,26	4,08	3,99	1,7	0,78	0,88
20	Brinkgreverweg	8795	6,74	3,36	0,71	92,04	95,14	95,13	6,26	4,08	3,99	1,7	0,78	0,88
21	Brinkgreverweg	12519	6,74	3,35	0,71	91,96	95,1	95,09	6,3	4,11	4,01	1,74	0,79	0,9
22	Brinkgreverweg	13716	6,74	3,36	0,71	91,88	95,05	95,04	6,37	4,15	4,05	1,76	0,8	0,91
23	Brinkgreverweg	13961	6,74	3,36	0,71	93,55	96,18	96,14	4,59	2,97	2,9	1,86	0,84	0,96
24	Brinkgreverweg	10001	6,75	3,34	0,71	94,32	96,71	95,33	4,44	2,66	3,66	1,24	0,63	1,01
25	Brinkgreverweg	3343	6,71	3,43	0,72	93,05	95,88	95,83	4,95	3,21	3,14	2	0,91	1,03
26	Brinkgreverweg	12997	6,68	3,28	0,85	93,99	96,51	95,06	4,69	2,81	3,87	1,32	0,67	1,08
27	Brinkgreverweg	12997	6,68	3,28	0,85	93,99	96,51	95,06	4,69	2,81	3,87	1,32	0,67	1,08

28	Brinkgreverweg	4218	6,87	3,31	0,54	93,76	96,38	94,87	4,81	2,89	3,97	1,43	0,73	1,16
29	Brinkgreverweg	4218	6,87	3,31	0,54	94,42	96,79	95,42	4,15	2,49	3,42	1,42	0,72	1,16
30	Ceintuurbaan	9490	6,73	3,39	0,72	90,62	94,3	94,27	7,07	4,64	4,53	2,31	1,06	1,21
31	Veenweg	4856	6,75	3,33	0,71	96,05	99,5	93,86	3,29	--	4,86	0,65	0,59	1,28
32	Veenweg	4856	6,75	3,33	0,71	96,05	99,5	93,86	3,29	--	4,86	0,65	0,59	1,28
33	Van Oldenielstraat	19150	6,68	3,28	0,85	89,82	93,8	93,76	7,67	5,05	4,93	2,51	1,16	1,31
34	Van Oldenielstraat	19426	6,68	3,28	0,85	89,82	93,8	93,76	7,67	5,05	4,93	2,51	1,16	1,31
35	Van Oldenielstraat	20198	6,67	3,28	0,85	92,91	95,88	94,16	5,45	3,28	4,5	1,64	0,84	1,34
36	Van Oldenielstraat	20198	6,67	3,28	0,85	92,8	95,81	94,07	5,55	3,35	4,59	1,65	0,85	1,34
37	Van Oldenielstraat	20198	6,67	3,28	0,85	89,58	93,65	93,61	7,83	5,16	5,03	2,6	1,2	1,36
38	Henri Dunantlaan	29249	6,67	3,29	0,85	92,78	95,79	94,05	5,53	3,34	4,57	1,69	0,87	1,38
39	Henri Dunantlaan	33308	6,67	3,3	0,85	92,35	95,54	93,7	5,86	3,54	4,84	1,79	0,92	1,46
40	Raalterweg	8728	6,68	3,27	0,85	92,3	95,51	93,65	5,9	3,57	4,88	1,79	0,92	1,46
41	Rijksstraatweg	17996	6,83	2,65	0,92	92,3	95,51	93,65	5,9	3,57	4,88	1,79	0,92	1,46
42	Rijksstraatweg	17996	6,83	2,65	0,92	93,27	96,11	94,47	4,93	2,97	4,08	1,79	0,92	1,46
43	Kazernestraat	14429	6,83	2,64	0,93	92,12	95,45	95,34	4,84	3,16	3,08	3,04	1,39	1,58
44	Emmastraat	4104	6,74	3,36	0,71	92,12	95,45	95,34	4,84	3,16	3,08	3,04	1,39	1,58
45	Emmastraat	4650	6,74	3,36	0,71	89,49	93,74	91,28	8,57	5,25	7,13	1,94	1,01	1,59
46	Bokkingshang	4471	6,72	3,4	0,72	89,49	93,74	91,28	8,57	5,25	7,13	1,94	1,01	1,59
47	Bokkingshang	8181	6,73	3,39	0,72	92,1	95,4	93,48	5,9	3,57	4,88	2	1,03	1,63
48	Bokkingshang	8550	6,73	3,38	0,71	91,98	95,33	93,38	5,99	3,63	4,96	2,03	1,05	1,66
49	Welle	15096	6,73	3,37	0,71	91,84	95,25	93,27	6,03	3,66	4,99	2,13	1,1	1,74
50	Pothoofd	10608	6,74	3,36	0,71	95,54	99,29	93	3,57	--	5,24	0,89	0,81	1,75
51	Snipperlingsdijk	23659	6,68	3,26	0,84	91,33	94,93	92,84	6,49	3,94	5,38	2,18	1,13	1,78
52	Snipperlingsdijk	21361	6,69	3,26	0,84	91,68	95,25	95,11	4,75	3,11	3,04	3,57	1,64	1,86
53	Snipperlingsdijk	21361	6,69	3,26	0,84	90,21	94,25	91,9	7,33	4,48	6,09	2,46	1,27	2,01
54	Snipperlingsdijk	20825	6,69	3,25	0,84	92,43	95,67	93,77	4,86	2,94	4,02	2,71	1,39	2,21
55	Spitdijk	5391	6,72	3,4	0,72	94,81	96,94	95,73	4,71	2,82	3,88	0,48	0,24	0,39
56	Holterweg	10170	6,84	2,62	0,93	95,04	99,56	92,42	4,34	--	6,37	0,62	0,56	1,21
57	Holterweg	4871	6,84	2,63	0,93	95,29	99,35	92,68	3,88	--	5,69	0,83	0,76	1,63

Bijlage 7

Rekenresultaten Bokkingshang inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Bokkingshang exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bokkingshang
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	69,78
001_B	Bokkingshang 7	4,50	69,44
001_C	Bokkingshang 7	7,50	68,55
002_A	Bokkingshang 20	4,50	67,21
002_B	Bokkingshang 20	7,50	66,21
003_A	Bokkingshang 22	4,50	67,26
003_B	Bokkingshang 22	7,50	66,25
004_A	Bokkingshang 23	4,50	67,32
004_B	Bokkingshang 23	7,50	66,30
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	21,20
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	21,50
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	20,95
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	18,96
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	19,60
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	19,23
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	19,62
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	19,90
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	19,49
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	18,32
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	18,68
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	17,78
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	18,45
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	15,27
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	15,82
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	3,91
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	4,78
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	1,25
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	2,49
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	10,62
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	11,24
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	10,96
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	11,64
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	8,99
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	9,87
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	10,34
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	11,21
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	10,59
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	11,52
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	6,90
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	8,01
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	6,02
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	7,08
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	7,29
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	8,32
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	6,25
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	6,88
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	13,36
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	14,50
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	14,42
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	15,09
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	14,97
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	15,66
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	15,17
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	15,86
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	12,23
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	13,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Bokkingshang exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bokkingshang
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	13,43
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	16,47
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	13,42
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	16,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Bokkingshang inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bokkingshang
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	64,78
001_B	Bokkingshang 7	4,50	64,44
001_C	Bokkingshang 7	7,50	63,55
002_A	Bokkingshang 20	4,50	62,21
002_B	Bokkingshang 20	7,50	61,21
003_A	Bokkingshang 22	4,50	62,26
003_B	Bokkingshang 22	7,50	61,25
004_A	Bokkingshang 23	4,50	62,32
004_B	Bokkingshang 23	7,50	61,30
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	16,20
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	16,50
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	15,95
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	13,96
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	14,60
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	14,23
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	14,62
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	14,90
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	14,49
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	13,32
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	13,68
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	12,78
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	13,45
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	10,27
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	10,82
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	-1,09
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	-0,22
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	-3,75
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	-2,51
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	5,62
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	6,24
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	5,96
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	6,64
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	3,99
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	4,87
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	5,34
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	6,21
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	5,59
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	6,52
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	1,90
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	3,01
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	1,02
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	2,08
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	2,29
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	3,32
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	1,25
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	1,88
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	8,36
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	9,50
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	9,42
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	10,09
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	9,97
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	10,66
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	10,17
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	10,86
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	7,23
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	8,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Bokkingshang inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bokkingshang
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	8,43
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	11,47
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	8,42
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	11,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8

Rekenresultaten Brinkgreverweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Brinkgreverweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Brinkgreverweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	16,32
001_B	Bokkingshang 7	4,50	18,62
001_C	Bokkingshang 7	7,50	20,24
002_A	Bokkingshang 20	4,50	17,65
002_B	Bokkingshang 20	7,50	18,98
003_A	Bokkingshang 22	4,50	16,71
003_B	Bokkingshang 22	7,50	17,35
004_A	Bokkingshang 23	4,50	17,42
004_B	Bokkingshang 23	7,50	17,37
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	66,88
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	67,01
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	66,64
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	68,44
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	68,19
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	67,44
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	68,21
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	68,08
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	67,45
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	67,58
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	67,52
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	66,95
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	67,51
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	68,38
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	68,21
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	66,21
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	66,32
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	66,24
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	66,34
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	61,34
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	62,72
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	61,23
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	62,62
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	61,68
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	62,94
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	61,85
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	63,06
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	61,54
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	62,81
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	61,84
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	62,99
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	61,73
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	62,89
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	61,73
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	62,88
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	61,76
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	62,92
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	14,42
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	16,04
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	14,46
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	15,77
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	13,80
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	15,37
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	14,08
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	15,64
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	18,38
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	19,42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Brinkgreverweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 8

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Brinkgreverweg
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	14,07
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	16,16
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	19,25
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	21,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Brinkgreverweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Brinkgreverweg
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	11,32
001_B	Bokkingshang 7	4,50	13,62
001_C	Bokkingshang 7	7,50	15,24
002_A	Bokkingshang 20	4,50	12,65
002_B	Bokkingshang 20	7,50	13,98
003_A	Bokkingshang 22	4,50	11,71
003_B	Bokkingshang 22	7,50	12,35
004_A	Bokkingshang 23	4,50	12,42
004_B	Bokkingshang 23	7,50	12,37
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	61,88
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	62,01
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	61,64
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	63,44
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	63,19
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	62,44
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	63,21
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	63,08
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	62,45
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	62,58
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	62,52
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	61,95
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	62,51
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	63,38
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	63,21
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	61,21
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	61,32
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	61,24
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	61,34
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	56,34
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	57,72
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	56,23
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	57,62
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	56,68
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	57,94
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	56,85
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	58,06
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	56,54
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	57,81
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	56,84
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	57,99
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	56,73
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	57,89
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	56,73
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	57,88
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	56,76
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	57,92
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	9,42
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	11,04
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	9,46
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	10,77
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	8,80
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	10,37
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	9,08
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	10,64
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	13,38
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	14,42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Brinkgreverweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Brinkgreverweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	9,07
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	11,16
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	14,25
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	16,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 9

Rekenresultaten Rijsterborgherweg inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Rijsterborgherweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijsterborgherweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	10,26
001_B	Bokkingshang 7	4,50	11,88
001_C	Bokkingshang 7	7,50	14,03
002_A	Bokkingshang 20	4,50	17,37
002_B	Bokkingshang 20	7,50	18,24
003_A	Bokkingshang 22	4,50	17,46
003_B	Bokkingshang 22	7,50	18,41
004_A	Bokkingshang 23	4,50	17,44
004_B	Bokkingshang 23	7,50	18,60
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	9,22
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	12,00
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	15,41
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	9,55
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	12,40
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	13,34
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	9,48
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	12,42
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	15,65
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	9,69
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	11,24
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	14,26
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	9,97
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	9,89
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	12,57
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	14,21
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	16,00
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	14,34
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	15,98
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	7,42
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	-2,92
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	--
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	--
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	--
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	--
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	9,68
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	--
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	--
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	--
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	-9,71
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	-9,17
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	-3,51
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	-2,54
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	-14,78
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	-14,19
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	11,02
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	12,19
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	56,86
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	57,68
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	58,30
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	58,61
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	59,80
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	59,90
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	62,10
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	61,92
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	61,76
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	61,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Rijstenborgerweg exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijsterborgherweg
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	8,91
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	10,44
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	0,86
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	2,47

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Rijsterborgherweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijsterborgherweg
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	5,26
001_B	Bokkingshang 7	4,50	6,88
001_C	Bokkingshang 7	7,50	9,03
002_A	Bokkingshang 20	4,50	12,37
002_B	Bokkingshang 20	7,50	13,24
003_A	Bokkingshang 22	4,50	12,46
003_B	Bokkingshang 22	7,50	13,41
004_A	Bokkingshang 23	4,50	12,44
004_B	Bokkingshang 23	7,50	13,60
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	4,22
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	7,00
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	10,41
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	4,55
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	7,40
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	8,34
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	4,48
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	7,42
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	10,65
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	4,69
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	6,24
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	9,26
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	4,97
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	4,89
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	7,57
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	9,21
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	11,00
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	9,34
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	10,98
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	2,42
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	-7,92
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	--
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	--
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	--
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	--
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	4,68
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	--
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	--
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	--
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	-14,71
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	-14,17
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	-8,51
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	-7,54
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	-19,78
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	-19,19
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	6,02
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	7,19
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	51,86
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	52,68
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	53,30
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	53,61
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	54,80
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	54,90
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	57,10
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	56,92
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	56,76
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	56,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Rijstenborgerweg inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijsterborgherweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	3,91
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	5,44
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	-4,14
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	-2,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 10

Rekenresultaten Snipperlingsdijk inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Snipperlingsdijk exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Snipperlingsdijk
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	18,25
001_B	Bokkingshang 7	4,50	20,31
001_C	Bokkingshang 7	7,50	24,44
002_A	Bokkingshang 20	4,50	24,11
002_B	Bokkingshang 20	7,50	25,23
003_A	Bokkingshang 22	4,50	24,29
003_B	Bokkingshang 22	7,50	25,49
004_A	Bokkingshang 23	4,50	23,97
004_B	Bokkingshang 23	7,50	25,09
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	15,26
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	18,67
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	23,77
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	18,63
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	21,28
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	23,88
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	18,48
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	20,69
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	20,20
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	16,67
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	19,42
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	22,47
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	17,46
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	17,97
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	19,75
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	20,65
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	24,82
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	20,60
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	24,73
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	31,09
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	31,76
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	31,24
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	31,89
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	31,59
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	31,93
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	30,68
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	31,32
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	22,00
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	28,09
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	23,54
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	28,08
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	27,53
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	29,97
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	27,48
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	30,85
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	29,41
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	31,70
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	19,46
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	25,64
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	19,04
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	24,49
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	18,71
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	22,60
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	18,24
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	21,84
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	18,89
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	25,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Snipperlingsdijk exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Snipperlingsdijk
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	56,45
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	57,83
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	59,57
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	61,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten Snipperlingsdijk inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Snipperlingsdijk
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	13,25
001_B	Bokkingshang 7	4,50	15,31
001_C	Bokkingshang 7	7,50	19,44
002_A	Bokkingshang 20	4,50	19,11
002_B	Bokkingshang 20	7,50	20,23
003_A	Bokkingshang 22	4,50	19,29
003_B	Bokkingshang 22	7,50	20,49
004_A	Bokkingshang 23	4,50	18,97
004_B	Bokkingshang 23	7,50	20,09
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	10,26
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	13,67
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	18,77
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	13,63
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	16,28
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	18,88
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	13,48
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	15,69
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	15,20
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	11,67
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	14,42
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	17,47
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	12,46
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	12,97
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	14,75
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	15,65
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	19,82
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	15,60
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	19,73
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	26,09
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	26,76
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	26,24
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	26,89
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	26,59
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	26,93
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	25,68
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	26,32
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	17,00
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	23,09
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	18,54
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	23,08
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	22,53
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	24,97
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	22,48
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	25,85
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	24,41
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	26,70
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	14,46
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	20,64
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	14,04
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	19,49
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	13,71
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	17,60
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	13,24
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	16,84
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	13,89
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	20,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Snipperlingsdijk inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Snipperlingsdijk
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	51,45
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	52,83
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	54,57
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	56,41

Bijlage 11

Rekenresultaten Spitsdijk inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Spitdijk exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spitdijk
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
029_A	Spitdijk 2	1,50	64,97
029_B	Spitdijk 2	4,50	64,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Spitdijk inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spitdijk
Groepsreductie: Ja

Naam			
<u>Toetspunt</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Hoogte</u>	<u>Lden</u>
029_A	Spitdijk 2	1,50	59,97
029_B	Spitdijk 2	4,50	59,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 12

Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen excl aftr art 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. Spitdijk 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
029_A	Spitdijk 2	1,50	64,97
029_B	Spitdijk 2	4,50	64,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
 Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen ex. aftr. art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Bokkingshang 7	1,50	70,14
001_B	Bokkingshang 7	4,50	69,95
001_C	Bokkingshang 7	7,50	69,23
002_A	Bokkingshang 20	4,50	69,83
002_B	Bokkingshang 20	7,50	69,32
003_A	Bokkingshang 22	4,50	69,89
003_B	Bokkingshang 22	7,50	69,38
004_A	Bokkingshang 23	4,50	69,98
004_B	Bokkingshang 23	7,50	69,47
005_A	Brinkgreverweg 23	1,50	66,88
005_B	Brinkgreverweg 23	4,50	67,02
005_C	Brinkgreverweg 23	7,50	66,65
006_A	Brinkgreverweg 49	1,50	68,45
006_B	Brinkgreverweg 49	4,50	68,19
006_C	Brinkgreverweg 49	7,50	67,45
007_A	Brinkgreverweg 51	1,50	68,22
007_B	Brinkgreverweg 51	4,50	68,08
007_C	Brinkgreverweg 51	7,50	67,45
008_A	Brinkgreverweg 61	1,50	67,59
008_B	Brinkgreverweg 61	4,50	67,53
008_C	Brinkgreverweg 61	7,50	66,96
009_A	Brinkgreverweg 63	1,50	67,52
010_A	Brinkgreverweg 74	1,50	68,38
010_B	Brinkgreverweg 74	4,50	68,21
011_A	Brinkgreverweg 160	1,50	66,30
011_B	Brinkgreverweg 160	4,50	66,44
012_A	Brinkgreverweg 162	1,50	66,34
012_B	Brinkgreverweg 162	4,50	66,49
013_A	Prof. C. Eykmanstraat 4	1,50	62,96
013_B	Prof. C. Eykmanstraat 4	4,50	64,46
014_A	Prof. C. Eykmanstraat 6	1,50	62,44
014_B	Prof. C. Eykmanstraat 6	4,50	63,80
015_A	Prof. C. Eykmanstraat 8	1,50	62,54
015_B	Prof. C. Eykmanstraat 8	4,50	63,73
016_A	Prof. C. Eykmanstraat 10	1,50	62,46
016_B	Prof. C. Eykmanstraat 10	4,50	63,61
017_A	Prof. C. Eykmanstraat 12	1,50	62,07
017_B	Prof. C. Eykmanstraat 12	4,50	63,23
018_A	Prof. C. Eykmanstraat 14	1,50	62,28
018_B	Prof. C. Eykmanstraat 14	4,50	63,31
019_A	Prof. C. Eykmanstraat 16	1,50	62,07
019_B	Prof. C. Eykmanstraat 16	4,50	63,15
020_A	Prof. C. Eykmanstraat 18	1,50	62,03
020_B	Prof. C. Eykmanstraat 18	4,50	63,11
021_A	Prof. C. Eykmanstraat 20	1,50	62,01
021_B	Prof. C. Eykmanstraat 20	4,50	63,11
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,50	56,92
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,50	57,76
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,50	58,35
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,50	58,68
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,50	59,84
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,50	59,95
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,50	62,13
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,50	61,96
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,50	62,50
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,50	62,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting alle wegen ex. aftr. art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek HW Deventer e.o. 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
027_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	56,45
027_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	57,83
028_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	59,57
028_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	61,42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 13

Rekenresultaten gecumuleerde geluidsbelasting rail- en wegverkeerslawaai

Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bijlage 1

Bepalen gecumuleerde geluidbelasting	
Spoorwegverkeer	$L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$
Luchtvaart	$L^*_{LL} = 0,98 L_{LL} + 7,03$
Industrie	$L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$
Wegverkeer (ex 110g)	$L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$

$$L_{CUM} = 10 \lg \left[\sum_{n=1}^N 10^{\left[\frac{L^*_n}{10} \right]} \right]$$

Punt	adres	hoogte (m)	Invoervelden				L* _{RL}	L* _{VL}	L _{cum}
			L _{RL}	L _{LL}	L _{IL}	L _{VL}			
029_A	Spitdijk 2	1,5	71,52			64,97	66,5	65,0	68,8
029_B	Spitdijk 2	4,5	71,52			64,80	66,5	64,8	68,8
022_A	Rijsterborgherweg 14	1,5	64,66			56,92	60,0	56,9	61,8
022_B	Rijsterborgherweg 14	4,5	64,66			57,76	60,0	57,8	62,1
023_A	Rijsterborgherweg 16	1,5	65,40			58,35	60,7	58,4	62,7
023_B	Rijsterborgherweg 16	4,5	65,40			58,68	60,7	58,7	62,8
024_A	Rijsterborgherweg 17	1,5	64,81			59,84	60,2	59,8	63,0
024_B	Rijsterborgherweg 17	4,5	64,81			59,95	60,2	60,0	63,1
025_A	Rijsterborgherweg 19	1,5	65,92			62,13	61,2	62,1	64,7
025_B	Rijsterborgherweg 19	4,5	65,92			61,96	61,2	62,0	64,6
026_A	Rijsterborgherweg 34	1,5	62,66			62,50	58,1	62,5	63,9
026_B	Rijsterborgherweg 34	4,5	62,66			62,70	58,1	62,7	64,0

Bijlage 14

Rekenresultaten railverkeerslawaai

Spitdijk 2 Deventer

Rekenblad Geluid Spoor

Versie 5.0.0

[Rekenblad exporteren](#)
[SRM2 onderzoek aanvragen](#)
[Help en documentatie](#)

Selectie

Bron: Geluidregister spoor

Sporen: Bundel

Instellingen

Alfstand waarnemer: [m]

Maalveld: [m] [NAP]

Waarnemer: [m] [NAP]

Bovenkant spoor: [m] [NAP]

Scherphoogte: [BS] [NAP]

Alfstand scherm-bron: [m]

Overzijde spoor:

Bodemfactor:

Emissie & Immissie Rekenmethode

	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L _{den}
Emissie	62.76	62.23	78.98	88.98	86.49
Immissie zonder scherm	67.78	67.26	64.01	74.01	71.52
Immissie met scherm	67.78	67.26	64.01	74.01	71.52

[Intensiteiten](#) [Snelheidsprofielen](#) [Bovenbouw, bruggen en PCW](#) [Doorsnede](#)

Categorie	Intensiteiten			Snelheden roemend			Snelheden niet roemend			Refracties			Emissie				L _{den}
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	L _{den}	
Cat. 1	5.56	3.96	1.48				130	130	130	0.00	0.00	0.00	72.24	70.77	66.49	74.70	
Cat. 2	15.81	14.43	3.84				130	130	130	0.00	0.00	0.00	77.93	77.53	71.78	80.46	
Cat. 3	0.45	0.30	0.08				123 - 121	88 - 122	88 - 90	0.00	0.00	0.00	58.10	55.48	47.76	58.50	
Cat. 4	15.42	15.40	14.93				88 - 90	88 - 90	88 - 90	0.00	0.00	0.00	75.19	75.13	75.02	81.45	
Cat. 5	0.15	0.07	0.10				88 - 90	88 - 90	88 - 90	0.00	0.00	0.00	57.27	53.94	55.46	61.96	
Cat. 6	0.41	0.43	0.40				88 - 90	88 - 90	88 - 90	0.00	0.00	0.00	54.85	55.01	54.73	61.17	
Cat. 7													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62	
Cat. 8	21.44	17.21	4.20				130	130	130	0.00	0.00	0.00	73.05	72.09	65.97	75.02	
Cat. 8 HSL													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62	
Cat. 9													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62	

Rijsterborgherweg 14 Devneter

Rekenblad Geluid Spoor

Versie 5.0.0

[Rekenblad exporteren](#)
[SRM2 onderzoek aanvragen](#)
[Help en documentatie](#)

Selectie

Bron: Geluidregister spoor

Sporen: Bundel

Instellingen

Alfstand waarnemer: [m]

Maalveld: [m] [NAP]

Waarnemer: [m] [NAP]

Bovenkant spoor: [m] [NAP]

Scherphoogte: [BS] [NAP]

Alfstand scherm-bron: [m]

Overzijde spoor:

Bodemfactor:

Emissie & Immissie Rekenmethode

	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L _{den}
Emissie	78.80	76.65	75.69	85.69	82.69
Immissie zonder scherm	60.76	58.62	57.66	67.66	64.66
Immissie met scherm	60.76	58.62	57.66	67.66	64.66

[Intensiteiten](#) [Snelheidsprofielen](#) [Bovenbouw, bruggen en PCW](#) [Doorsnede](#)

Categorie	Intensiteiten			Snelheden roemend			Snelheden niet roemend			Refracties			Emissie				L _{den}
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	L _{den}	
Cat. 1	5.70	4.08	1.98				40	40	40	0.00	0.00	0.00	64.27	62.82	59.68	67.35	
Cat. 2	21.14	10.85	3.88				40	40	40	0.00	0.00	0.00	72.78	69.88	65.39	74.17	
Cat. 3	1.44	0.47	0.13				40	40	40	0.00	0.00	0.00	56.48	51.62	46.04	56.38	
Cat. 4	14.98	12.06	14.74				40	40	40	0.00	0.00	0.00	73.10	72.15	73.03	79.33	
Cat. 5	0.15	0.04	0.10				40	40	40	0.00	0.00	0.00	55.78	50.04	54.02	60.35	
Cat. 6	0.42	0.35	0.43				40	40	40	0.00	0.00	0.00	51.13	50.34	51.24	57.52	
Cat. 7													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62	
Cat. 8	30.12	12.16	3.83				40	40	40	0.00	0.00	0.00	70.28	66.34	61.33	70.84	
Cat. 8 HSL													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62	
Cat. 9													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62	

Rijsterborgherweg 16 Deventer

Rekenblad Geluid Spoor

Versie 5.0.0

[Rekenblad exporteren](#)
[SRM2 onderzoek aanvragen](#)
[Help en documentatie](#)

Selectie

Bron: Geluidregister spoor

Sporen: Bundel

Instellingen

Alfstand waarnemer: [m]

Maatveld: [m] 9.86 [NAP]

Waarnemer: [m] 13.86 [NAP]

Bovenkant spoor: [m] 11.86 [NAP]

Scherphoogte: [BS] 11.86 [NAP]

Alfstand schem-bron: [m]

Overzijde spoor:

Bodemfactor:

Emissie & Inmissie Rekenmethode

	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L_{den}
Emissie	78.80	76.65	75.69	85.69	82.69
Inmissie zonder scherm	61.51	59.36	58.40	68.40	65.40
Inmissie met scherm	61.51	59.36	58.40	68.40	65.40

[Intensiteiten](#)
[Snelheidsprofielen](#)
[Bovenbouw, bruggen en PCW](#)
[Doorsnede](#)

Categorie	Intensiteiten			Snelheden remmend			Snelheden niet remmend			Refractiones			Emissie			
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	L_{den}
Cat. 1	5.70	4.08	1.98				40	40	40	0.00	0.00	0.00	64.27	62.82	59.68	67.35
Cat. 2	21.14	10.85	3.86				40	40	40	0.00	0.00	0.00	72.78	69.88	65.39	74.17
Cat. 3	1.44	0.47	0.13				40	40	40	0.00	0.00	0.00	56.48	51.62	49.04	56.36
Cat. 4	14.98	12.06	14.74				40	40	40	0.00	0.00	0.00	73.10	72.15	73.03	79.33
Cat. 5	0.15	0.04	0.10				40	40	40	0.00	0.00	0.00	55.78	50.04	54.00	60.35
Cat. 6	0.42	0.35	0.43				40	40	40	0.00	0.00	0.00	51.13	50.34	51.24	57.52
Cat. 7													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62
Cat. 8	30.12	12.16	3.83				40	40	40	0.00	0.00	0.00	70.28	66.34	61.33	70.84
Cat. 8 HSL													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62
Cat. 9													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62

Rijsterborgherweg 17 Deventer

Rekenblad Geluid Spoor

Versie 5.0.0

[Rekenblad exporteren](#)
[SRM2 onderzoek aanvragen](#)
[Help en documentatie](#)

Selectie

Bron: Geluidregister spoor

Sporen: Bundel

Instellingen

Alfstand waarnemer: [m]

Maatveld: [m] 9.51 [NAP]

Waarnemer: [m] 13.51 [NAP]

Bovenkant spoor: [m] 11.51 [NAP]

Scherphoogte: [BS] 11.51 [NAP]

Alfstand schem-bron: [m]

Overzijde spoor:

Bodemfactor:

Emissie & Inmissie Rekenmethode

	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L_{den}
Emissie	77.76	73.95	74.54	84.54	81.40
Inmissie zonder scherm	61.17	57.37	57.96	67.96	64.81
Inmissie met scherm	61.17	57.37	57.96	67.96	64.81

[Intensiteiten](#)
[Snelheidsprofielen](#)
[Bovenbouw, bruggen en PCW](#)
[Doorsnede](#)

Categorie	Intensiteiten			Snelheden remmend			Snelheden niet remmend			Refractiones			Emissie			
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	L_{den}
Cat. 1	5.70	4.08	1.98				40	40	40	0.00	0.00	0.00	63.37	61.85	58.95	66.55
Cat. 2	21.14	10.85	3.86				40	40	40	0.00	0.00	0.00	71.57	66.88	64.33	72.74
Cat. 3	1.44	0.47	0.13				40	40	40	0.00	0.00	0.00	55.58	49.62	45.63	55.46
Cat. 4	14.98	12.06	14.74				40	40	40	0.00	0.00	0.00	72.10	69.15	71.81	77.99
Cat. 5	0.15	0.04	0.10				40	40	40	0.00	0.00	0.00	55.47	49.04	53.24	59.64
Cat. 6	0.42	0.35	0.43				40	40	40	0.00	0.00	0.00	50.29	48.34	50.51	56.67
Cat. 7													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62
Cat. 8	30.12	12.16	3.83				40	40	40	0.00	0.00	0.00	69.39	64.34	60.60	69.83
Cat. 8 HSL													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62
Cat. 9													-92.01	-92.01	-92.01	-85.62

Rijsterborgherweg 19 Deventer

Rekenblad Geluid Spoor

Versie 5.0.0

[Rekenblad exporteren](#)
[SRM2 onderzoek aanvragen](#)
[Help en documentatie](#)

Selectie

Bron: Geluidregister spoor

Sporen: Bundel

Instellingen

Alstand waanemer	33.57	[m]	
Maalveld	0.00	[m]	9.43 [NAP]
Waanemer	4.00	[m]	13.43 [NAP]
Bovenkant spoor	2.00	[m]	11.43 [NAP]
Scherphoogte	0.00	[BS]	11.43 [NAP]
Alstand scherm-bron	4.00	[m]	
Overzijde spoor	0.00		
Bodemfactor	0.80		

Emissie & Immissie Rekenmethode

	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L _{den}
Emissie	77.76	76.88	74.54	84.54	81.77
Immissie zonder scherm	61.91	61.02	58.69	68.69	65.92
Immissie met scherm	61.91	61.02	58.69	68.69	65.92

[Intensiteiten](#) | [Snelheidsprofielen](#) | [Bovenbouw, bruggen en PCW](#) | [Doorsnede](#)

Categorie	Intensiteiten			Snelheden remmend			Snelheden niet remmend			Refracties			Emissie			
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	L _{den}
Cat. 1	5.70	4.08	1.98				40	40	40	0.00	0.00	0.00	63.37	61.85	58.95	66.55
Cat. 2	21.14	18.72	3.86				40	40	40	0.00	0.00	0.00	71.57	70.77	64.33	73.52
Cat. 3	1.44	0.89	0.13				40	40	40	0.00	0.00	0.00	55.58	53.45	45.65	56.23
Cat. 4	14.98	16.23	14.74				40	40	40	0.00	0.00	0.00	72.10	71.43	71.81	78.19
Cat. 5	0.15	0.08	0.10				40	40	40	0.00	0.00	0.00	55.47	52.58	53.24	59.89
Cat. 6	0.42	0.47	0.43				40	40	40	0.00	0.00	0.00	50.29	50.23	50.51	56.84
Cat. 7													-92.01	-92.01	-92.01	-85.82
Cat. 8	30.12	23.12	3.83				40	40	40	0.00	0.00	0.00	69.39	68.20	60.60	70.66
Cat. 8 HSL													-92.01	-92.01	-92.01	-85.82
Cat. 9													-92.01	-92.01	-92.01	-85.82

Rijsterborgherweg 34 Deventer

Rekenblad Geluid Spoor

Versie 5.0.0

[Rekenblad exporteren](#)
[SRM2 onderzoek aanvragen](#)
[Help en documentatie](#)

Selectie

Bron: Geluidregister spoor

Sporen: Bundel

Instellingen

Alstand waanemer	44.25	[m]	
Maalveld	0.00	[m]	8.86 [NAP]
Waanemer	4.00	[m]	12.86 [NAP]
Bovenkant spoor	2.00	[m]	10.86 [NAP]
Scherphoogte	0.00	[BS]	10.86 [NAP]
Alstand scherm-bron	4.00	[m]	
Overzijde spoor	0.00		
Bodemfactor	0.80		

Emissie & Immissie Rekenmethode

	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L _{den}
Emissie	76.09	75.70	72.82	82.82	80.16
Immissie zonder scherm	58.60	58.20	55.32	65.32	62.66
Immissie met scherm	58.60	58.20	55.32	65.32	62.66

[Intensiteiten](#) | [Snelheidsprofielen](#) | [Bovenbouw, bruggen en PCW](#) | [Doorsnede](#)

Categorie	Intensiteiten			Snelheden remmend			Snelheden niet remmend			Refracties			Emissie			
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	L _{den}
Cat. 1	5.70	4.08	1.98				40	40	40	0.00	0.00	0.00	62.27	60.82	57.68	65.35
Cat. 2	21.14	18.72	3.86				40	40	40	0.00	0.00	0.00	69.78	69.25	62.39	71.75
Cat. 3	1.44	0.89	0.13				40	40	40	0.00	0.00	0.00	54.48	52.39	44.04	55.00
Cat. 4	14.98	16.23	14.74				40	40	40	0.00	0.00	0.00	70.10	70.44	70.03	76.48
Cat. 5	0.15	0.08	0.10				40	40	40	0.00	0.00	0.00	54.78	52.05	53.02	59.56
Cat. 6	0.42	0.47	0.43				40	40	40	0.00	0.00	0.00	49.13	49.62	49.24	55.67
Cat. 7													-92.01	-92.01	-92.01	-85.82
Cat. 8	30.12	23.12	3.83				40	40	40	0.00	0.00	0.00	68.28	67.13	59.33	69.52
Cat. 8 HSL													-92.01	-92.01	-92.01	-85.82
Cat. 9													-92.01	-92.01	-92.01	-85.82

Bijlage 15

Rekenresultaten Snipperlingsdijk met scherm inclusief en exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Snipperlingsdijk met scherm exclusief aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage 15

Rapport: Resultatentabel
Model: Model HW met scherm Snipperlingsdijk
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Snipperlingsdijk
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
031_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	55,54
031_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	57,30
032_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	57,85
032_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	60,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek ten hoogste toelaatbare waarde Deventer eo
Rekenresultaten Snipperlingsdijk met scherm inclusief aftrek artikel 110g Wgh

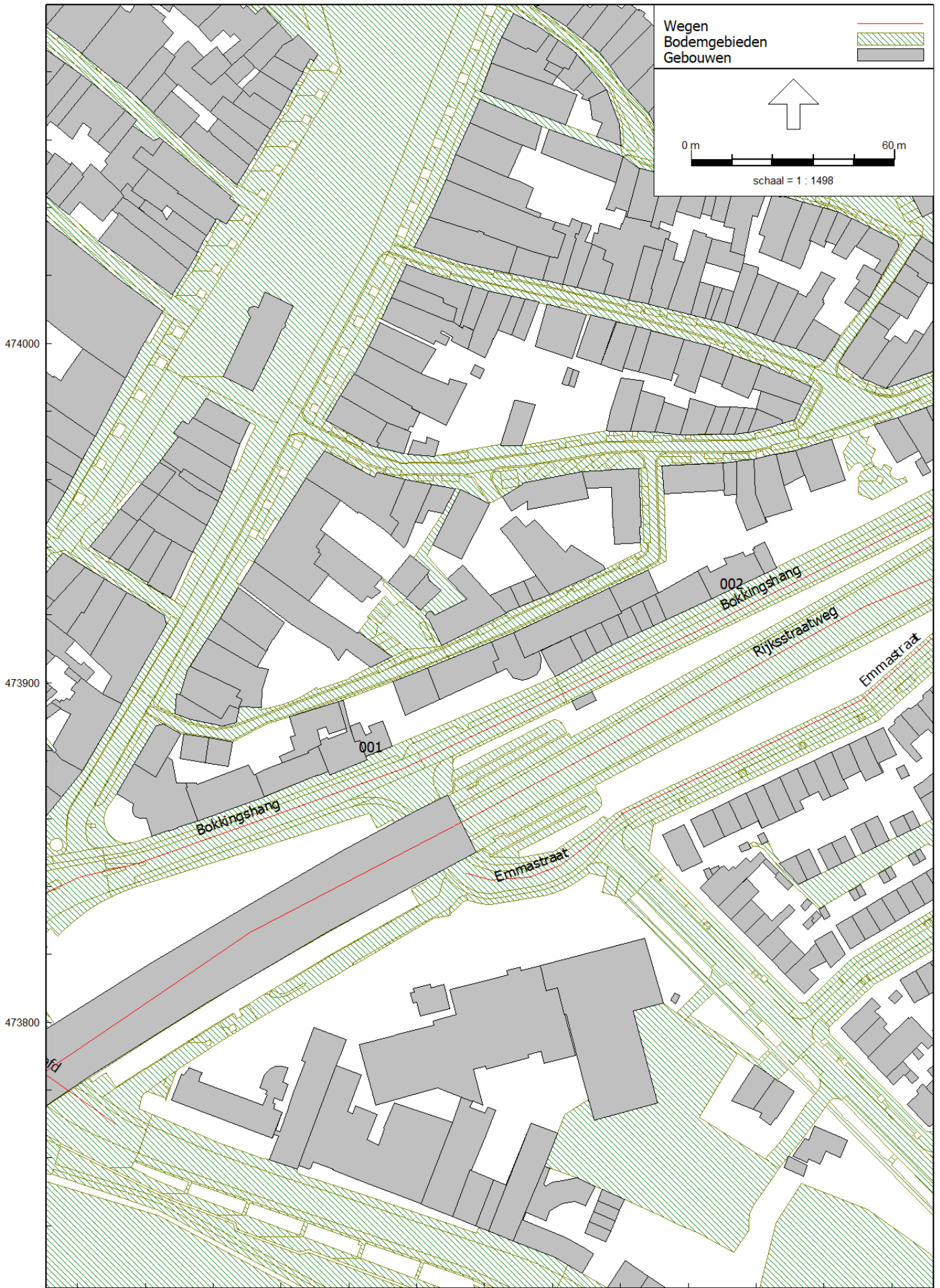
Bijlage 15

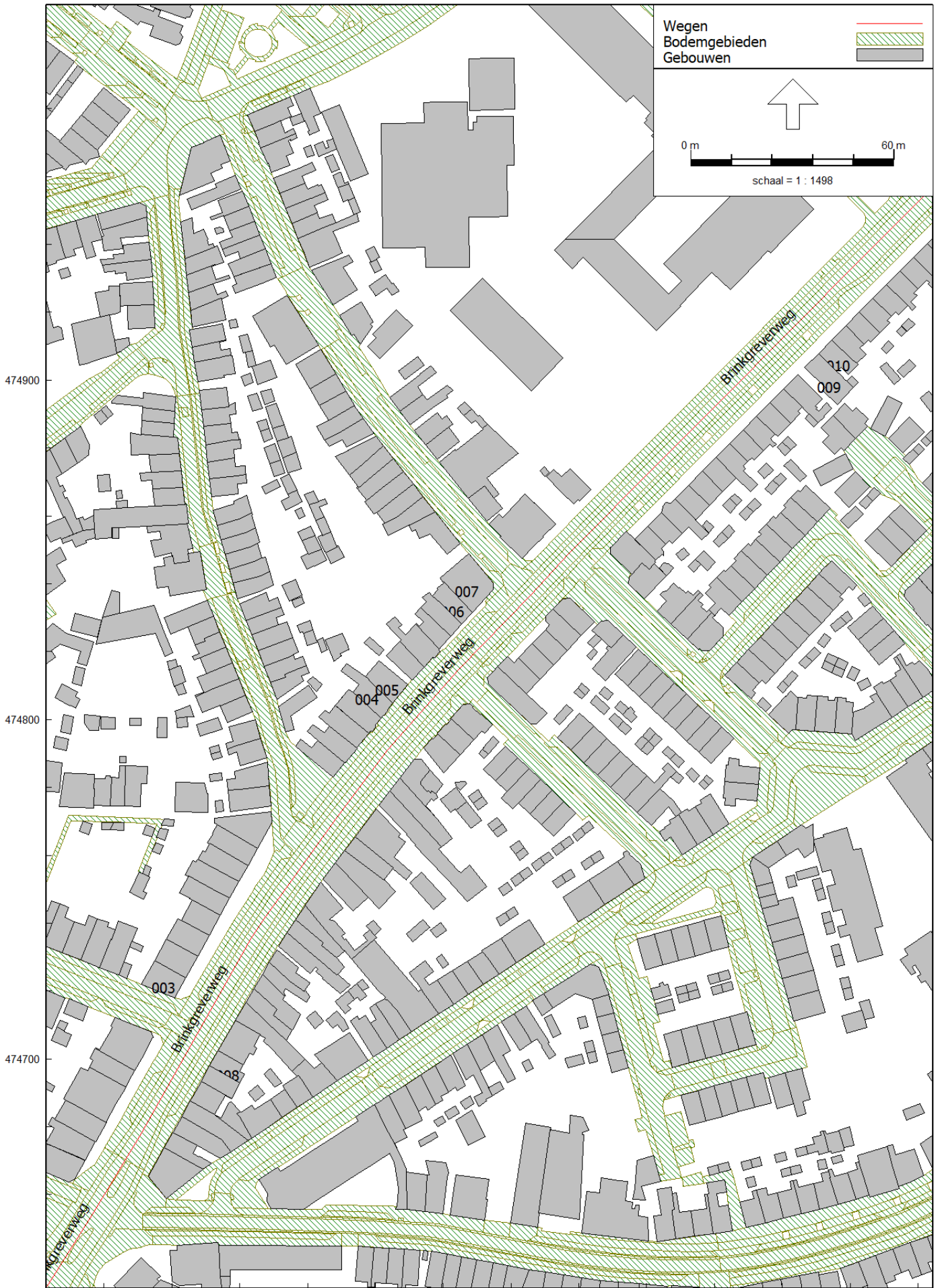
Rapport: Resultatentabel
Model: Model HW met scherm Snipperlingsdijk
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Snipperlingsdijk
Groepsreductie: Ja

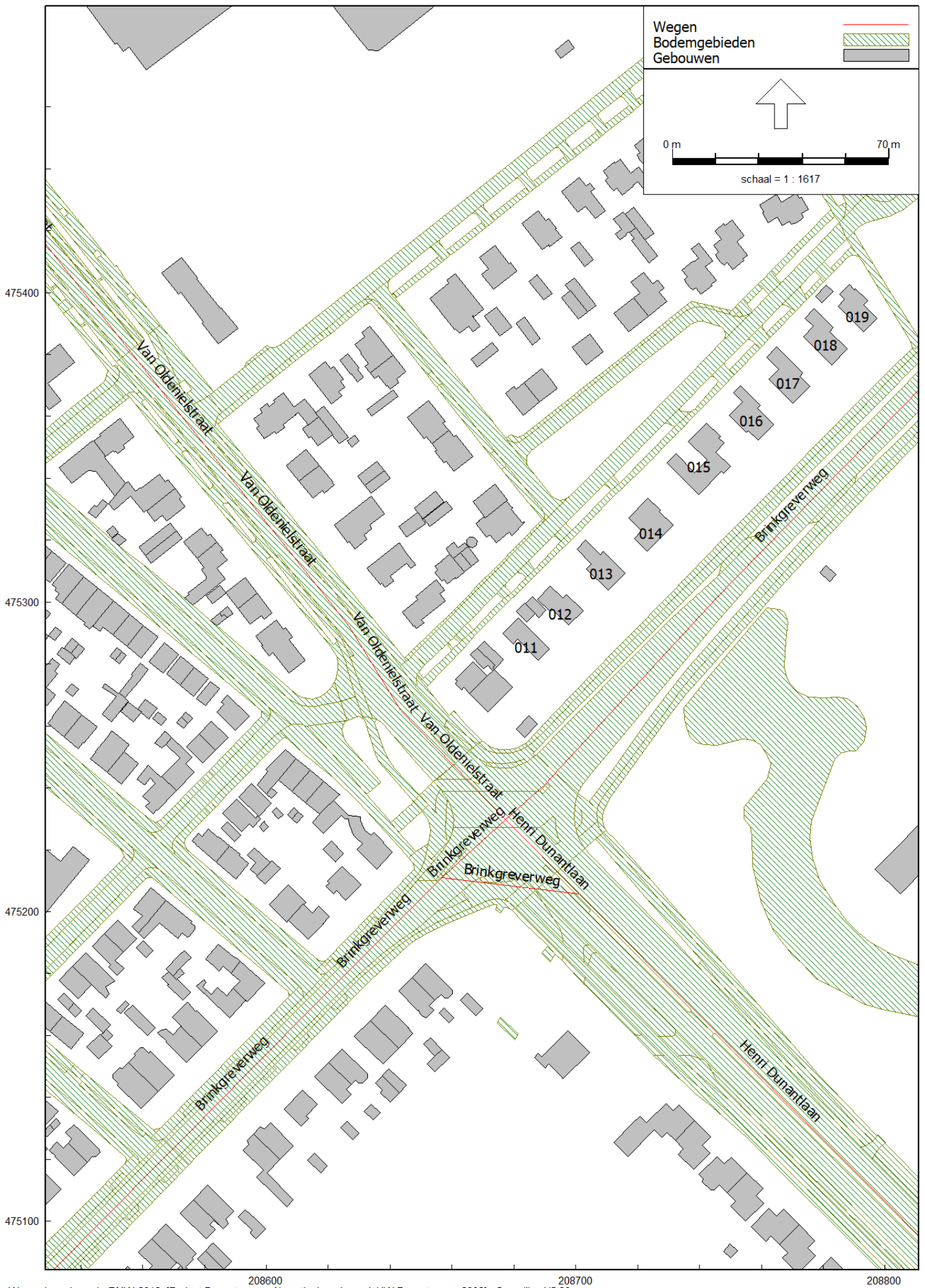
Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
031_A	Snipperlingsdijk 27	1,50	50,54
031_B	Snipperlingsdijk 27	4,50	52,30
032_A	Snipperlingsdijk 29	1,50	52,85
032_B	Snipperlingsdijk 29	4,50	55,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

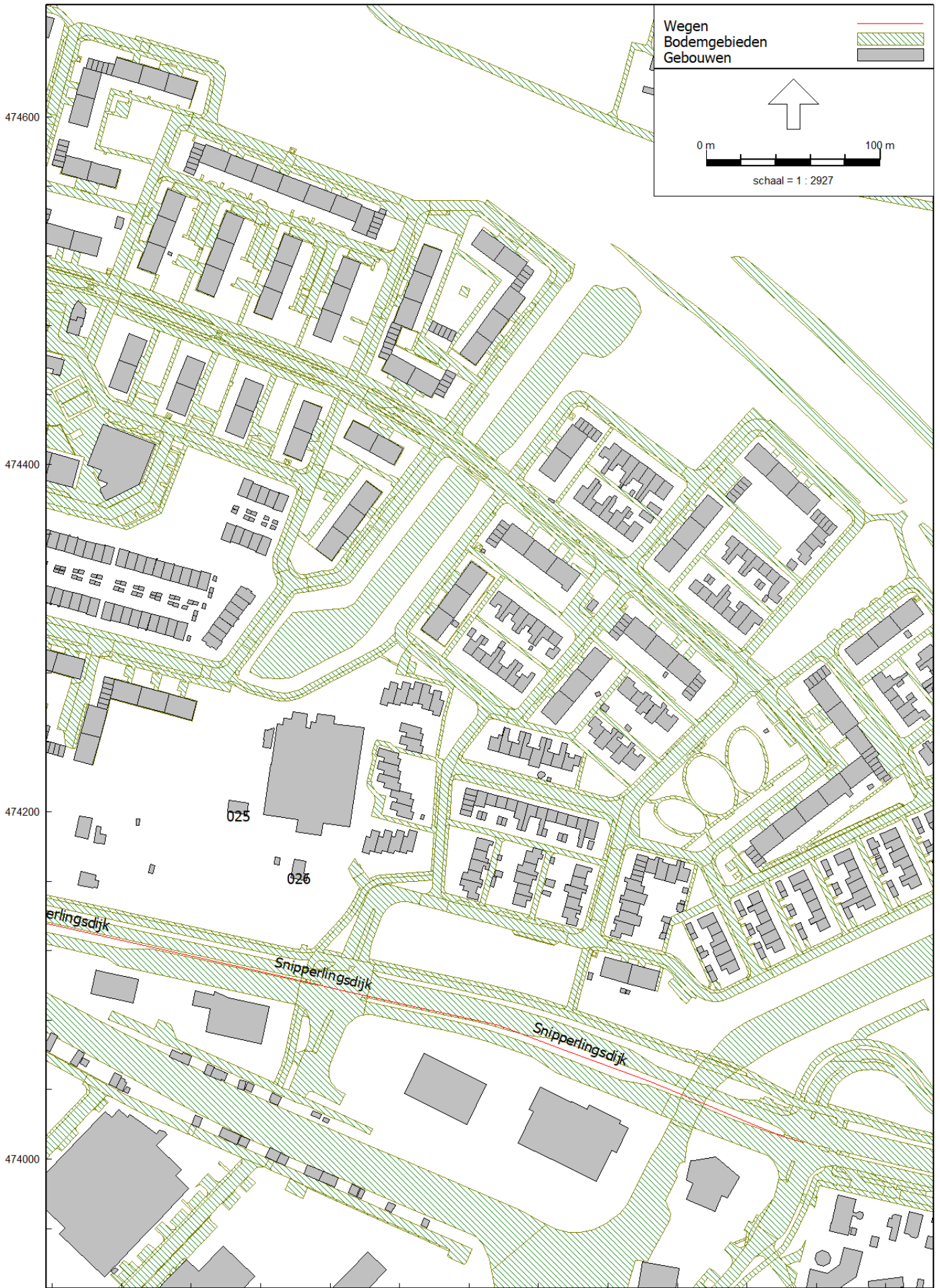
Figuren

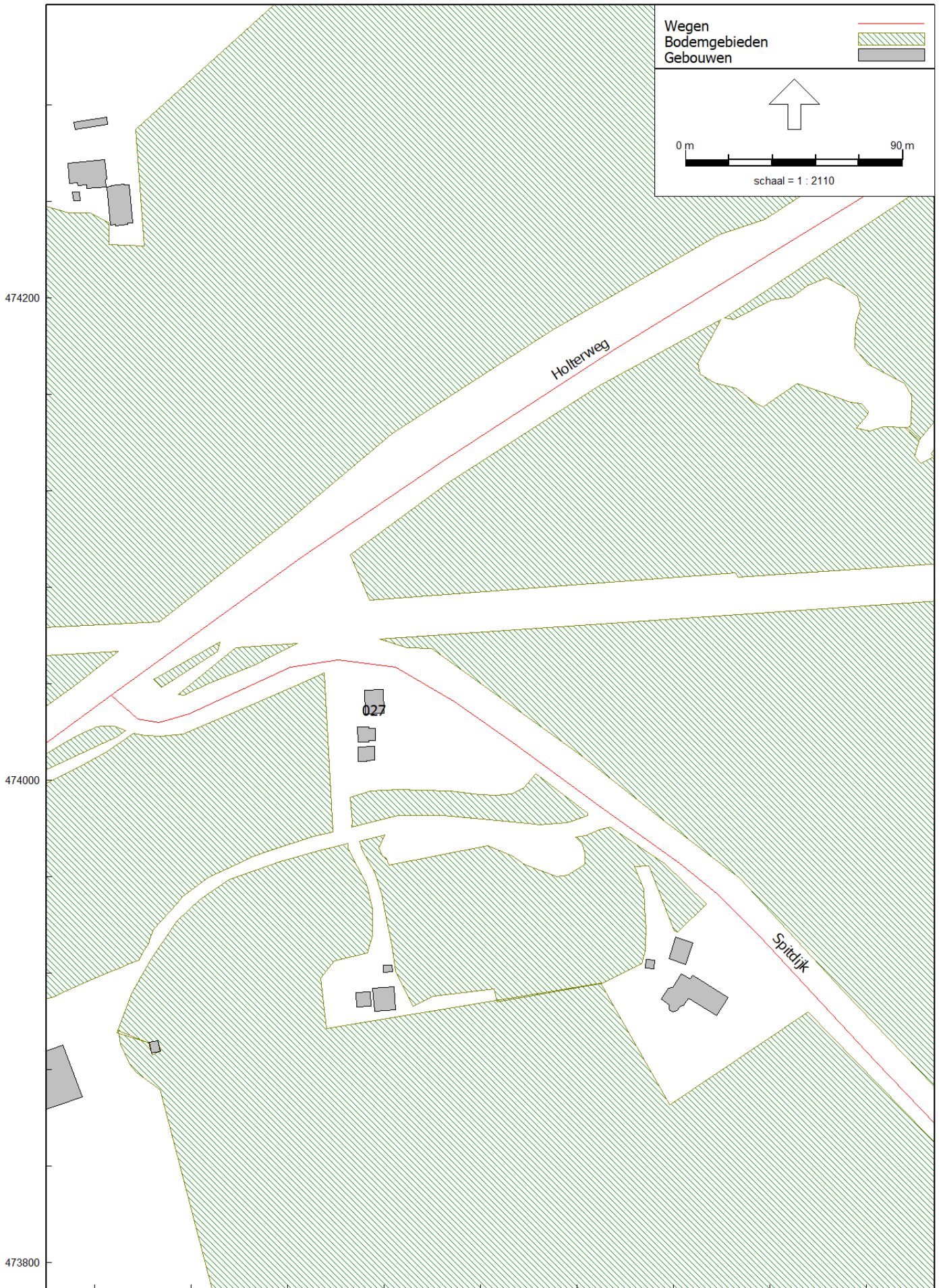














Ligging beoordelingspunten

