

Saneringsonderzoek Oudenoord, David van Mollemstraat & Draaiweg

Akoestisch onderzoek tbv bepaling representatieve geluidsbelasting sanering



Colofon

Uitgave

Gemeente Utrecht

Team Duurzaamheid en Milieu

Auteur

Thijs Meeuws

Akkoord

Hans van Dijkhuizen

Projectomschrijving

Saneringsonderzoek Oudenoord, David van Mollemstraat & Draaiweg

Projectnummer Bureau Sanering Verkeerslawaaï: 2020.100.01

Rapportkenmerk

VL25_31511760_1B

Versie en datum

Versie 0.3 CONCEPT

Datum 25 februari 2026

Contactpersoon

Nicole Mooren

geluidsanering@utrecht.nl

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Wettelijk kader	7
2.1	Wet geluidhinder en Besluit geluidhinder	7
2.2	Saneringslijst	9
2.3	Onderzoek maatregelen	9
3	Uitgangspunten onderzoek	11
3.1	Omvang saneringswoningen	11
3.2	Geluidmodel	11
3.3	Verkeersgegevens	13
3.3.1	Ophoogpercentage VRU 3.5	13
3.3.2	Verkeersintensiteiten – en verdelingen	14
3.3.3	Snelheid en wegdek	15
3.4	Onderzoeksmethode	16
3.4.1	Rekenmethode	16
3.4.2	Geluidsbronnen	16
4	Resultaten	17
4.1	Geluidsbelasting zonder (aanvullende) maatregelen	17
4.2	Cumulatie	17
4.3	Maatregelonderzoek conform Geluidnota	18
4.4	Bronmaatregelen	19
4.5	Overdrachtsmaatregelen	19
4.6	Hogere waarden	19
5	Conclusie	20

Bijlage 1: Overzicht alle gemelde saneringswoningen

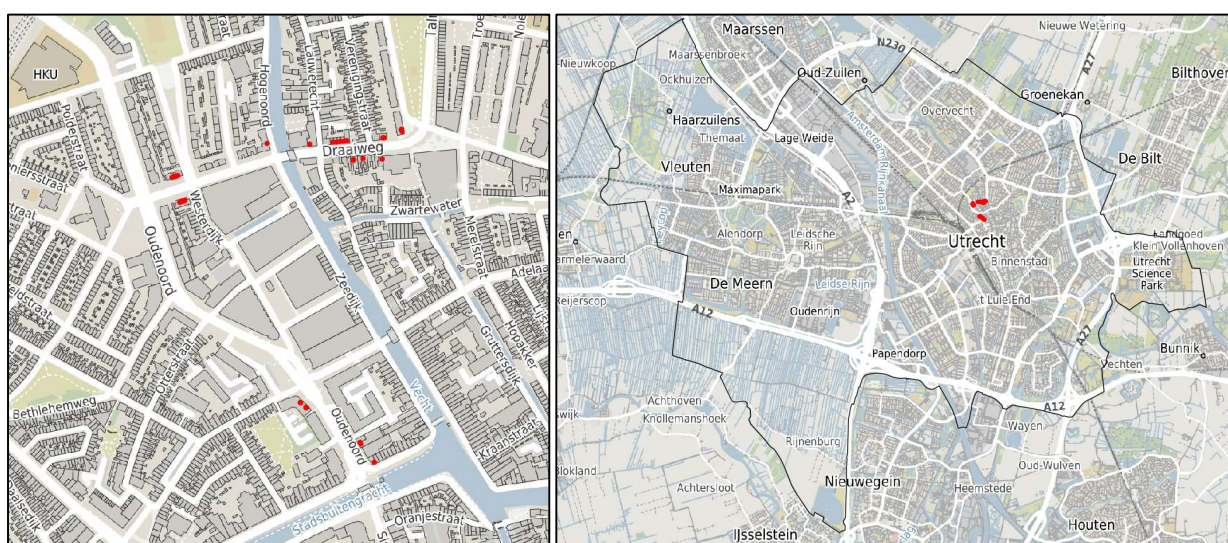
Bijlage 2: Rekenresultaten te saneren woningen

Bijlage 3: Verkeersgegevens

Bijlage 4: In- en uitvoergegevens geluidmodel

1 Inleiding

De gemeente Utrecht is voornemens een geluidsaneringsproject langs een deel van de Oudenoord, David van Mollemstraat en Draaiweg uit te voeren. Het betreft woningen die eerder zijn gemeld als zijnde saneringssituatie (eindmelding). De locaties van de woningen zijn in onderstaande figuren met een rood bolletje weergegeven.



Figuur 1: Woningen langs de Oudenoord, David van Mollemstraat en Draaiweg (links) en situering in Utrecht (rechts)

Om de sanering af te handelen moet voor elk project een saneringsprogramma worden opgesteld. In een saneringsprogramma is opgenomen hoe de saneringssituatie zal worden gesaneerd en welke geluidsbelastingen resteren na het treffen van de maatregelen. De Minister van Infrastructuur en Waterstaat stelt op basis van het saneringsprogramma de ten hoogste toelaatbare waarden en de maatregelen vast in een zogenaamd Homa-besluit. Het akoestisch onderzoek vormt de basis voor het saneringsprogramma.

Dit onderzoek betreft woningen die zijn opgenomen op de Eindmeldingslijst en waarvoor voorbereidingssubsidie (tranche A1) is verkregen om te onderzoeken of de woningen nog steeds voor sanering in aanmerking komen. Voor de woningen die voor sanering in aanmerking komen zal dit rapport in gaan of toepassing van bronmaatregelen (stil asfalt) of overdrachtsmaatregelen (schermen) mogelijk is. Wanneer deze maatregelen niet of slechts gedeeltelijk mogelijk blijken, zal onderzocht worden of maatregelen aan de woning nodig zijn. Er wordt een motivering gegeven voor de keuze van de maatregelen.

Als blijkt dat onderzocht moet worden of maatregelen aan de woningen nodig zijn dan wordt dit woningonderzoek uitgevoerd na vaststelling van het Homa-besluit. Als uit dit onderzoek blijkt dat maatregelen nodig zijn, wordt bepaald welke geluidwerende gevelmaatregelen op kosten van de rijksoverheid aangebracht mogen worden. Geluidwerende gevelmaatregelen bestaan vaak uit het

aanbrengen van een geluidgedempte ventilatievoorziening, het aanbrengen van goede akoestische beglazing en het aanbrengen van geluidisolatie in daken en dakkapellen.

Dit rapport beschrijft de gehanteerde uitgangspunten ten behoeve van, en de resultaten van de representatieve geluidsbelasting op de gevels. De in deze rapportage vermelde geluidsbelastingen betreffen geluidsbelastingen exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder tenzij nadrukkelijk anders is vermeld.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de uitleg over de wetgeving. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten weergegeven.

Hoofdstuk 4 bevat de rekenresultaten en afweging van maatregelen en in hoofdstuk 5 volgt de conclusie.

2 Wettelijk kader

Gemeenten hebben de wettelijke verplichting de woningen waar sprake is van een saneringssituatie te onderzoeken en daar waar noodzakelijk geluidwerende maatregelen te treffen. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is de gemeente verantwoordelijk voor het opstellen en indienen van een zogenaamd saneringsprogramma (programma van maatregelen).

2.1 Wet geluidhinder en Besluit geluidhinder

Geluidsbelasting

De geluidsbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de dosismaat L_{den} ('den' staat voor 'day, evening, night'). De eenheid voor L_{den} is dB.

De geluidsbelasting in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidsniveau in:

- de dagperiode (07:00-19:00);
- de avondperiode (19:00-23:00) na toepassing van een straffactor van 5 dB;
- de nachtperiode (23:00-07:00) na toepassing van een straffactor van 10 dB.

Voor onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven worden de geluidsniveaus in de avond- en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten, als de betreffende gebouwen in deze perioden niet als zodanig worden gebruikt (artikel 1.6 Besluit geluidhinder).

De geluidsbelasting van de maatgevende weg is het geluidsniveau van één weg. Deze weg was in 1986 maatgevend om de woning als saneringssituatie aan te merken. De cumulatieve geluidsbelasting is het gezamenlijke geluidsniveau van de maatgevende weg en overige relevante wegen in de omgeving van de saneringswoning.

De geluidsbelastingen zijn overeenkomstig artikel 1.3 eerste lid van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid is afgerond naar het even getal.

Geluidszone

Een weg heeft een wettelijke geluidszone (art. 74 Wgh) die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot een bepaalde afstand aan weerszijde van de weg (gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook). De zone is het gebied waarbinnen akoestisch onderzoek verricht moet worden. De breedte van de zone is afhankelijk van de ligging (stedelijk of buitenstedelijk) en het aantal rijstroken. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verschillende breedten van geluidszones.

Tabel 1: Verschillende breedten van geluidszones.

Aantal rijstroken	Breedte geluidszone	
	Buitenstedelijk gebied	Binnenstedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur hebben geen wettelijke geluidszone, evenals wegen die binnen een woonerf liggen.

Geluidsgevoelige bestemmingen

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidszone van de weg. De Wet geluidhinder maakt onderscheid tussen woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen. In het Besluit geluidhinder zijn de andere geluidsgevoelige gebouwen als volgt gedefinieerd:

- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen;
- verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen;
- psychiatrische inrichtingen;
- kinderdagverblijven.

De geluidsgevoelige terreinen zijn gedefinieerd als:

- woonwagenstandplaatsen;
- ligplaatsen voor woonschepen.

Een ligplaats voor woonschepen is alleen geluidsgevoelig indien de ligplaats is vastgelegd in een bestemmingsplan.

Correctie ex artikel 110g Wgh

In de Wet geluidhinder is in artikel 110g de mogelijkheid geboden om te anticiperen op steeds strengere eisen met betrekking tot de geluidsemissies van voertuigen en banden, aangezien in het geluidsonderzoek de toekomstige geluidsbelastingen maatgevend zijn.

In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek wordt toegepast in verband met het stiller worden van het autoverkeer. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012).

De aftrek voor wegen met een representatief te achten snelheid voor lichte motorvoertuigen van 70 km/uur of meer bedraagt:

- 3 dB indien de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g Wgh 56 dB is;
- 4 dB indien de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g Wgh 57 dB is;
- 2 dB voor alle andere geluidsbelastingen.

Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder bedraagt dan 70 km/uur, is de aftrek 5 dB. Bij het bepalen van de geluidswering van de gevel(s) is de aftrek 0 dB.

2.2 Saneringslijst

In het kader van wegverkeerslawaai spreekt men van een saneringssituatie wanneer in de zone van een weg geluidsgevoelige objecten voorkomen die op 1 maart 1986 een hogere geluidsbelasting hadden dan 60 dB(A). Uitzondering hierop zijn woningen die al tussen 1 januari 1982 en 1 maart 1986 aan de Wgh getoetst zijn. Op 1 januari 1982 is namelijk het onderdeel nieuwe situaties in werking getreden dat regels stelt over het in acht nemen van grenswaarden bij de vaststelling van bestemmingsplannen en voor de aanleg en reconstructie van wegen.

De woningen met een geluidsbelasting van 60 tot 65 dB(A) staan op de B-lijst en woningen met een geluidsbelasting van 65 tot 70 dB(A) staan op de A-lijst. Tot slot zijn de woningen met een geluidsbelasting van meer dan 70 dB(A) bekend als de 70+ woningen en staan daarmee op een aparte lijst. Omdat het overzicht niet compleet was hebben gemeenten de gelegenheid gekregen een inventarisatie uit te voeren naar het aantal saneringssituaties binnen hun gemeente. Deze situaties konden tot 1 januari 2009 aangemeld worden. Al deze situaties zijn opgenomen in de zogeheten eindmelding evenals de A- en B-lijst. Formeel vallen alleen de objecten die zijn opgenomen op de Eindmeldingslijst onder de definitie sanering Wet geluidhinder (artikel 88 Wgh).

2.3 Onderzoek maatregelen

Voor de saneringssituaties moet door het treffen van geluidsmaatregelen de geluidsbelasting teruggebracht worden tot minimaal de voorkeurswaarde van 48 dB (incl. art. 110g Wgh) mits deze maatregelen doelmatig zijn. Bij de afweging van de maatregelen die in aanmerking komen om de geluidsbelasting te verlagen spelen, naast de wettelijke eisen, ook stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke en financiële aspecten een rol. In situaties waarbij het terugbrengen van de geluidsbelasting alleen mogelijk is tegen (zeer) hoge kosten wordt op basis van een kosten/baten-afweging (vaak op basis van Regeling doelmatigheid geluidsmaatregelen Wgh) beoordeeld waar en welke geluidsmaatregelen (financieel) doelmatig zijn.

Verder moet worden aangetoond dat de grenswaarde voor het binnenniveau van 43 dB in alle geluidsgevoelige vertrekken niet wordt overschreden. Als in één geluidsgevoelig vertrek het binnenniveau hoger is dan 43 dB moeten aanvullende gevelmaatregelen getroffen worden.

Wanneer gevelmaatregelen getroffen worden moet met deze maatregelen de geluidsbelasting in alle geluidsgevoelige vertrekken teruggebracht worden naar 38 dB.

3 Uitgangspunten onderzoek

In dit hoofdstuk zijn de gehanteerde uitgangspunten en de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven.

3.1 Omvang saneringswoningen

Binnen het deelgebied Oudenoord-David van Mollemstraat-Draaiweg (zie overzicht woningen in bijlage 1) is gekeken welke woningen nog voor sanering in aanmerking komen. Het betreft 27 woningen.

Er zijn een aantal bijzonderheden:

- Voor het bouwblok Oudenoord 505 tot en met 611 oneven is een afzonderlijk saneringsprogramma opgesteld;
- Oudenoord 3 is volgens de gegevens van het Kadaster Raamstraat 3;
- Oudenoord 5 moet Oudenoord 5A zijn. Het betreft de woning boven de winkel;
- Weerdsingel W.Z. 51 is toegevoegd;
- Weerdsingel W.Z. 51 BIS is gesplitst waardoor het adres 51 BIS is vervangen door 51 A op de eerste verdieping en 51 B op de tweede verdieping.

Verder zijn een aantal adressen wel opgenomen in het rekenmodel maar deze woningen betreffen geen saneringssituatie meer:

- Draaiweg 7 is getransformeerd naar appartementen met Hogere Waarde en bijbehorende geluideisen;
- Bij woonblok Draaiweg 32, 34-Verenigingstraat 1, 1A, 1B, C is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder;
- Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder.
- Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder. Nadien zijn ook adressen samengevoegd tot grotere woningen waardoor een deel van de adressen al niet zijn opgenomen in de tranches.

In deze rapportage wordt de geluidsbelasting in beeld gebracht van zowel de woningen waar nog sprake is van een niet afgehandelde saneringssituatie als van de woningen waar geen saneringssituatie meer geldt.

3.2 Geluidmodel

In het geluidmodel zijn alle relevante gebouwen, bodemvlakken, hoogtelijnen, rijlijnen en rekenpunten gemodelleerd. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 4.

Gebouwen

De ligging van de gebouwen is gebaseerd op de gegevens zoals die zijn opgenomen in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). De hoogte van de bebouwing en het maaiveld zijn overgenomen uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Bodemgebieden

We zijn uitgegaan van een bodemfactor van:

- 1,0 voor onverharde (absorberende) oppervlakken;
- 0,3 voor compacte dichte grond;
- 0,7 voor land en grind;
- 0,0 voor verharde (reflecterende) oppervlakken en water.

Voor de erven is er geen bodemgebied toegepast. Er is gerekend met een standaard bodemfactor van 1,0.

Hoogten

De hoogtegegevens van het terrein zijn gebaseerd op data van I-Delft.

Rijlijnen

De ligging van de rijlijnen is overeenkomstig de huidige wegligging.

In dit project zijn enkele kruisingen die geregeld worden door een verkeersregelininstallatie (VRI). Dit betreft de kruisingen:

- Oudenoord-Weerdsingel Westzijde-Monicabrug;
- Oudenoord-Kaatstraat-Herenweg;
- Oudenoord-David van Mollemstraat-Warmmoesstraat;
- Draaiweg-Talmalaan- Goeman Borgesiuslaan.

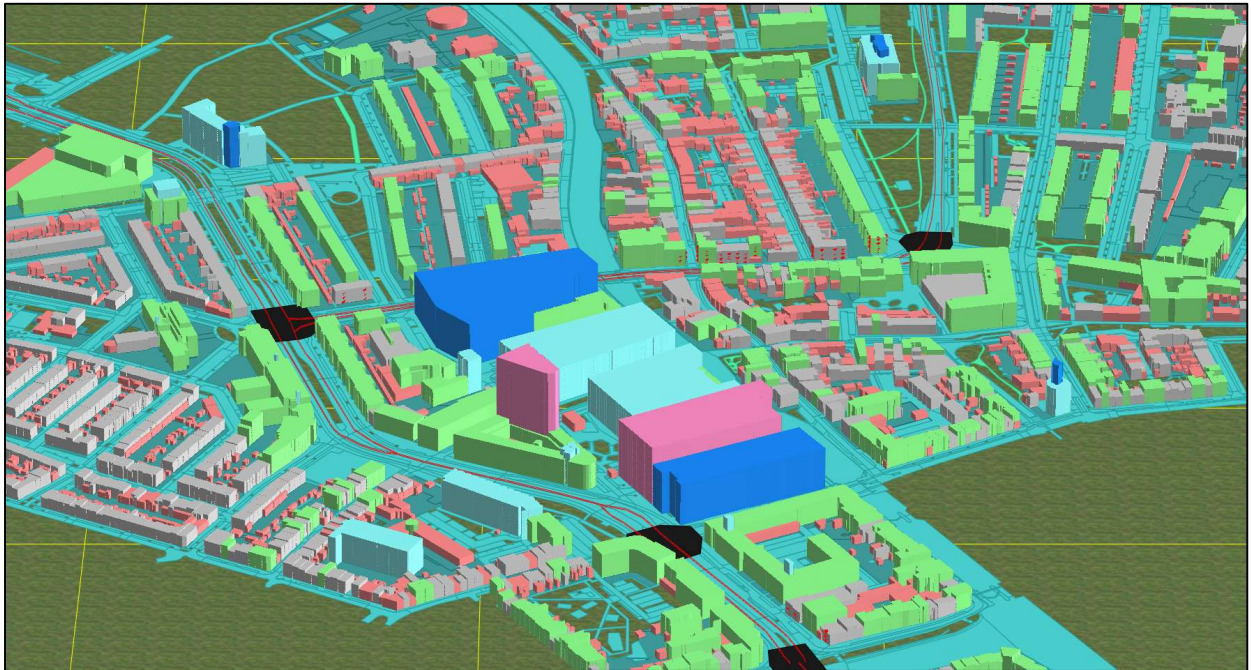
Daarvoor is een kruispuntcorrectie ingevoerd.

Rekenpunten

Er zijn rekenpunten gelegd op zowel de woningen waar nog sprake is van een niet afgehandelde saneringssituatie als op de woningen waar geen saneringssituatie meer geldt.

De geluidsbelastingen zijn berekend op een hoogte van 1,5 meter ten opzichte van de begane grond-/verdiepingsvloer. Aangehouden is een verdiepingshoogte van 3 meter.

In onderstaande afbeelding is een overzicht van het rekenmodel te zien in 3D.



Figuur 2: Impressie geluidsmodel in 3D

3.3 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens zijn afkomstig van de verkeersafdeling van de gemeente Utrecht. De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het Verkeersmodel Regio Utrecht, VRU 3.5 voor prognosejaar 2035. In dit computerprogramma worden prognoses voor (toekomstige) verkeersintensiteiten berekend aan de hand van huidige gegevens over bevolkingssamenstelling, bestaande en geplande woon- en werklocaties en resultaten van landelijke onderzoeken over mobiliteit. Dit is een algemeen gebruikte methode voor het prognosticeren van verkeersintensiteiten.

3.3.1 Ophoogpercentage VRU 3.5

Met het verkeersmodel VRU 3.5 is een prognose vastgesteld voor het jaar 2035. Bij gebruik van verkeersgegevens voor specifieke jaren afwijkend van 2035 kan gewerkt worden een generieke ophoogfactor. De ontwikkeling van de mobiliteit verschilt per jaar, per gebied of zelfs per wegvak. Waar sprake is van concrete gebiedsontwikkeling is de verwachte toename van autoverkeer meegenomen in de modelprognose. Maar modelprognoses kennen altijd een onzekerheidsmarge. De realisatie van projecten (bouwplannen, infrastructuur) kan verschuiven in de tijd en autonome ontwikkelingen zorgen voor veranderingen in de verwachting voor de toekomst.

Uit monitoringsgegevens blijkt de hoeveelheid autoverkeer in Utrecht over een langere periode niet of nauwelijks te groeien. Zie de monitor mobiliteitsplan. Ook hiervoor geldt dat de ontwikkeling verschilt per gebied.

Daarbij kent Utrecht het beleid dat bij nieuwbouw maar beperkt extra automobilititeit wordt gefaciliteerd. De groei van de automobilititeit is minder hoog dan de bevolkingsgroei. In het mobiliteitsbeleid wordt zelfs ingezet op nulgroei.

Gezien de onzekerheid in (het tempo van) toekomstige- en autonome ontwikkelingen, het mobiliteitsbeleid en de geconstateerde groei vanuit de monitoring gaan we uit van een generieke ophoogfactor van 0,5% per jaar ten opzichte van de vastgestelde prognose voor 2035. Daarmee benaderen we de ontwikkeling 'worst case'.

3.3.2 Verkeersintensiteiten – en verdelingen

De gehanteerde verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting op de gevel zijn opgenomen in onderstaande tabel en in bijlage 3. Er is uitgegaan van het peiljaar 2036, zijnde het representatieve jaar. Voor peiljaar 2036 is ten opzichte van het verkeersmodel 2035 een groeipercantage gehanteerd van 0,5% per jaar.

Voor inzicht in de ontwikkeling van het verkeer op de wegvakken zijn ook de etmaalintensiteiten van de situatie 2025 in beeld gebracht in onderstaande tabel. In figuur 4 is de wegvaknummering grafisch weergegeven.

Tabel 1: Overzicht etmaalintensiteiten (afgerond op 100-tallen).

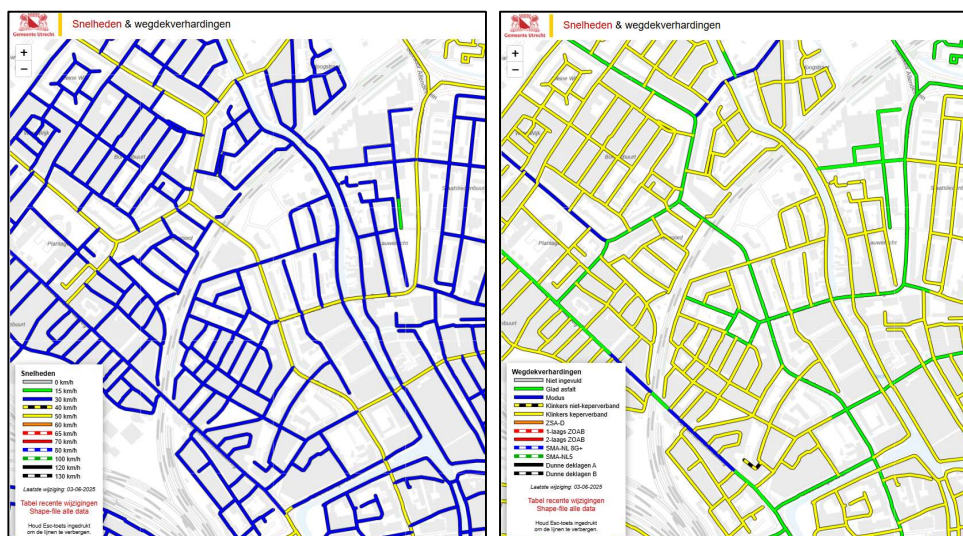
Wegvaknummer	Wegvak	Etmaalintensiteit 2025	Etmaalintensiteit 2035
1	Oudenoord	8.300	10.000
2	Oudenoord	10.700	11.200
3	Oudenoord	11.000	10.800
4	David van Mollemstraat	10.900	13.100
5	Draaiweg	11.100	13.100
6	Talmalaan	8.600	9.900



Figuur 3: Wegvaknummering

3.3.3 Snelheid en wegdek

Gemeente Utrecht is zelf wegbeheerder en de informatie omtrent wegdek en snelheid wordt in het kader van de uitvoering van het gestelde in de EU-richtlijn omgevingslawaaai en de Wet geluidhinder bijgehouden door de akoestische adviseurs in een GIS-bestand. Beslisisinformatie vanuit de wegenverkeerswet alsmede vanuit wegonderhoud wordt op deze manier gestructureerd bijgehouden. Deze actuele informatie is gebruikt bij de saneringsmelding. Onderstaand is ter illustratie de thans actuele informatie weergegeven uit deze tool.



Figuur 4: Links snelheden en rechts wegdekverhardingen

De onderzochte wegen Oudenoord, David van Mollemstraat, Draaiweg en Talmalaan hebben allen een snelheid van 50 km/uur en zijn op de akoestisch bepalende delen voorzien van Dicht Asfalt Beton (DAB).

3.4 Onderzoeksmethode

3.4.1 Rekenmethode

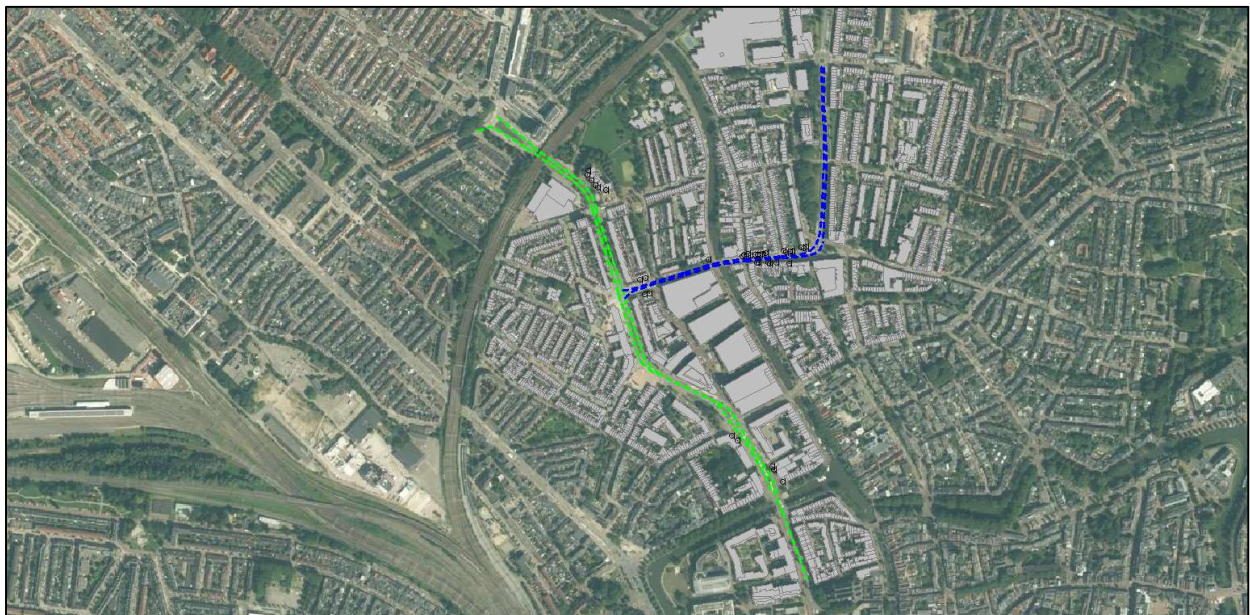
De geluidsbelastingen van het wegverkeerslawaaï zijn bepaald met Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 2025.1.

3.4.2 Geluidsbronnen

De berekeningen ingevolge de Wet geluidhinder zijn per weg (doorgaande route) als afzonderlijke bron uitgevoerd.

Het betreft in dit geval de:

- Oudenoord - (Monicabrug-St. Jacobstraat) (groen);
- David van Mollemstraat-Draaiweg-Talmalaan (blauw).



Figuur 5: Geluidbronnen (doorlopend)

4 Resultaten

4.1 Geluidsbelasting zonder (aanvullende) maatregelen

De geluidsbelasting is overeenkomstig de wettelijke regels berekend voor het maatgevende jaar. Het maatgevende jaar is volgens de toelichting van de regeling het tiende jaar na onderzoek. Het onderzoek is daarom uitgevoerd voor het jaar 2036.

De toekomstige geluidsbelasting op de gevel van de saneringswoningen is in bijlage 2 weergegeven. In die bijlage is de geluidsbelasting van de maatgevende weg zowel inclusief als exclusief de aftrek volgens artikel 110g en de cumulatieve geluidsbelasting opgenomen. De geluidsbelasting van de maatgevende weg is het geluidsniveau van één weg. Deze weg was in 1986 maatgevend om de woning als saneringssituatie aan te merken. De cumulatieve geluidsbelasting is het gezamenlijke geluidsniveau van de maatgevende weg en overige relevante wegen in de omgeving van de saneringswoning.

De geluidsbelastingen zijn overeenkomstig artikel 1.3 eerste lid van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid is afgerond naar het even getal.

Op basis van de geluidsbelasting van de maatgevende weg inclusief de aftrek volgens artikel 110g wordt de hogere waarde vastgesteld. De geluidsbelasting van de maatgevende weg exclusief de aftrek volgens artikel 110g wordt gebruikt om het binnenniveau te toetsen. Als uit de toetsing blijkt dat het binnenniveau hoger is dan de norm van 43 dB, komt de woning in aanmerking voor voorzieningen. De voorzieningen worden gedimensioneerd op basis van de cumulatieve geluidsbelasting. De toetsing en bepaling van de voorzieningen vindt plaats in het bouwtechnisch onderzoek. De resultatenoverzichten uit het geluidmodel (Geomilieu) zijn in bijlage 4 opgenomen.

4.2 Cumulatie

Alleen wanneer de cumulatieve geluidsbelasting van het wegverkeer afwijkt van die van de maatgevende weg, of wanneer het spoor bijdraagt aan een afwijking, is de kolom met de cumulatieve geluidsbelasting inclusief spoor ingevuld. De gecumuleerde geluidsbelasting is weergegeven in bijlage 2.

Voor de cumulatieve geluidbelasting is het geluid van het spoor (indien relevant) samengevoegd met het cumulatieve wegverkeer. De geluidbelasting van het spoor is bepaald met de brongegevens afkomstig van de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG)¹. De CVGG vervult de rol van het geluidregister onder de omgevingswet. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenhart dat onder de Wet geluidhinder van kracht was (RMG2012). De resultaten van de berekeningen zijn weergegeven in bijlage 4.

¹ Download 19-07-2025

4.3 Maatregelonderzoek conform Geluidnota

Voor de woningen is bekeken of doelmatige bron- en/of overdrachtsmaatregelen kunnen worden getroffen.

In de Geluidnota Utrecht 2014-2018 ligt vast dat van een realistisch maatregelenonderzoek wordt uitgegaan (paragraaf 4.1.1). Bij het bepalen van de opties die onderzocht dienen te worden is het geluidbeleid leidend. Hierdoor worden niet-realistische of onhaalbare maatregelen op voorhand uitgesloten.

Onderstaand is het beleid in relatie tot bronmaatregelen en overdrachtsmaatregelen weergegeven:

Bronmaatregelen onderzoeken

Volgens de Wet geluidhinder dient de initiatiefnemer nadrukkelijk de mogelijkheden voor bronmaatregelen te onderzoeken en af te wegen. Tot de bronmaatregelen behoort ook de aanleg van een geluidsreducerend wegdek ("stil asfalt").

De aanleg van een geluidsreducerend wegdek is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) echter niet realistisch in de volgende gevallen:

- binnen 50 meter vanuit het hart van het kruispunt, bij scherpe bochten, bij bushaltes, bij rijstroken die minder dan 3,50 meter breed zijn en HOV-banen. Er treedt voor het wegdek dan groot en snel kwaliteitsverlies op;*
- indien het te asfalteren wegdeel minder dan 50 meter bedraagt. Aanleg is vanwege een beperkte lengte van het geluidsreducerend wegdek vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk*

Overdrachtsmaatregelen onderzoeken

Het plaatsen van een geluidsscherm of -wal kan een effectief middel zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidsschermen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de woningen is. Deze ruimte is veelal alleen bij het hoofdverkeerswegennet en bij spoorlijnen aanwezig. Daarnaast kunnen schermen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. In de gemeente Utrecht worden schermen daarom in principe niet onderzocht en afgewogen bij secundaire- en lagere orde wegen. Andere overdrachtsmaatregelen, zoals bijvoorbeeld het aanleggen van een absorberende bodem, kunnen mogelijk wel effectief worden uitgevoerd en worden in voorkomende gevallen daarom wel onderzocht.

4.4 Bronmaatregelen

Geluidsreducerend wegdek

Alle wegen in het onderzoek zijn uitgevoerd in Dicht Asphalt Beton (DAB). Het toepassen van een geluidsreducerend asfalt kan de geluidbelasting verlagen. Vervanging van wegdekken is gekoppeld aan het onderhoudsprogramma van de gemeente. Het is nog niet bekend wanneer de wegen in het onderzoek op de nominatie staan om vervangen te worden.

Bovendien is gegeven het wegprofiel, de rijstrookbreedte, het aantal zijstraten en met VRI's geregelde kruispunten het toepassen van een (sterk) geluidsreducerend wegdek niet mogelijk. Hierdoor zouden steentjes loslaten uit het asfalt waardoor er snel rafeling en verlies van geluidsreductie optreedt. Door het grote aantal zijstraten/kruisingen zal er op veel locaties niet aan het 50 meter-criterium kunnen worden voldaan en een lappendeken van type wegdekverhardingen dient te worden voorkomen vanuit civiel- en beheerstechnische overwegingen. Om die reden is er geen verder onderzoek gedaan naar de toepassing van een ander wegdektype.

Verkeersreductie

De route over de Oudenoord, David van Mollemstraat en Draaiweg blijft in de verkeersstructuur van Utrecht van groot belang. Een afname van het verkeer is thans niet mogelijk gezien de verkeerskundige functie.

4.5 Overdrachtsmaatregelen

Op grond van de motiveringen in de Geluidnota Utrecht is duidelijk dat het toepassen van overdrachtsmaatregelen in deze situatie geen realiteitswaarde heeft vanuit ruimtelijke/stedenbouwkundige- en verkeerskundige overwegingen. Dit is daarom niet overwogen en niet nader onderzocht.

4.6 Hogere waarden

Er is geen realistische mogelijkheid om de hoeveelheid verkeer te reduceren, de snelheid te verlagen of andere bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen.

Aangezien maatregelen niet mogelijk of gewenst zijn, dienen hogere waarden te worden vastgesteld op basis van de toekomstige geluidsbelasting zoals bepaald in de situatie zonder maatregelen. De resultaten zijn per woning², per bouwlaag, per bron, opgenomen in bijlage 2.

² of voor meerdere adressen samen als de indeling van de woningen in een bepaald gebouw niet bekend is.

5 Conclusie

De gemeente Utrecht is voornemens om voor een deel van de woningen langs een deel van de Oudenoord, David van Mollemstraat en Draaiweg een geluidsaneringsproject uit te voeren. Het betreft 27 woningen die eerder zijn gemeld als zijnde saneringssituatie (eindmelding), waar reeds een voorbereidingssubsidie voor is aangevraagd en die nog niet zijn afgehandeld.

Uit het akoestisch onderzoek volgt dat voor de woningen gelegen langs de Oudenoord, David van Mollemstraat en Draaiweg en, voor zover opgenomen in dit onderzoek, alleen gevelmaatregelen als realistische saneringsmaatregelen mogelijk zijn. Er is geen realistische mogelijkheid om de hoeveelheid verkeer te reduceren, de snelheid te verlagen of andere bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen.

In bijlage 2 is de definitieve lijst opgenomen met de representatieve geluidsbelasting (peiljaar 2036) per woning, per bouwlaag ten gevolge van het wegverkeer op de Oudenoord, David van Mollemstraat-Draaiweg en cumulatief.

Bijlage 1 Overzicht alle gemelde saneringswoningen

De lijst betreft 64 adressen (exclusief Oudenoord 505 t/m 611)

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Raamstraat	3		3513 EG	Utrecht	Hoewel Raamstraat 3 niet als saneringswoning is gemeld wordt deze in plaats van Oudenoord 3 meegenomen aangezien dit volgens het Kadaster het juiste adres.
Oudenoord	5	A	3513 EG	Utrecht	Woning boven winkel. Het juiste huisnummer is 5A in plaats van 5.
Oudenoord	505		3513 EP	Utrecht	Voor het bouwblok Oudenoord 505 t/m 611 oneven is een afzonderlijk saneringsprogramma opgesteld
Oudenoord	507		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	509		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	511		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	513		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	515		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	517		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	519		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	521		3513 EP	Utrecht	idem

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Oudenoord	523		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	525		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	527		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	529		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	531		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	533		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	535		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	537		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	539		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	541		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	543		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	545		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	547		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	549		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	551		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	553		3513 EP	Utrecht	idem

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Oudenoord	555		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	557		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	559		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	561		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	563		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	565		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	567		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	569		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	571		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	573		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	575		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	577		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	579		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	581		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	583		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	585		3513 EP	Utrecht	idem

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Oudenoord	587		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	589		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	591		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	593		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	595		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	597		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	599		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	601		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	603		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	605		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	607		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	609		3513 EP	Utrecht	idem
Oudenoord	611		3513 EP	Utrecht	idem
David van Mollemstraat	2		3513 GB	Utrecht	
David van Mollemstraat	2	BIS	3513 GB	Utrecht	
David van Mollemstraat	2	BISA	3513 GB	Utrecht	

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
David van Mollemstraat	4		3513 GB	Utrecht	
David van Mollemstraat	4	BIS	3513 GB	Utrecht	
David van Mollemstraat	4	BISA	3513 GB	Utrecht	
Goeman Borgesiuslaan	1		3515 EP	Utrecht	
Goeman Borgesiuslaan	1	I	3515 EP	Utrecht	
Goeman Borgesiuslaan	1	II	3515 EP	Utrecht	
David van Mollemstraat	1		3513 GA	Utrecht	
David van Mollemstraat	1	I	3513 GA	Utrecht	
David van Mollemstraat	1	II	3513 GA	Utrecht	
David van Mollemstraat	3		3513 GA	Utrecht	
David van Mollemstraat	3	I	3513 GA	Utrecht	
David van Mollemstraat	3	II	3513 GA	Utrecht	
Draaiweg	4		3515 EM	Utrecht	
Draaiweg	14		3515 EM	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Draaiweg	16		3515 EM	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Draaiweg	17		3515 EJ	Utrecht	
Draaiweg	18		3515 EM	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Draaiweg	19		3515 EJ	Utrecht	
Draaiweg	20		3515 EM	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Draaiweg	24		3515 EM	Utrecht	
Draaiweg	29		3515 EJ	Utrecht	
Draaiweg	31		3515 EJ	Utrecht	Geen sanering. Bij transformatie naar woning geluideisen gesteld.
Draaiweg	32		3515 EM	Utrecht	Woonblok Draaiweg 32,34-Verenigingstraat 1, 1A, 1B, C is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Draaiweg	34		3515 EM	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 32,34-Verenigingstraat 1, 1A, 1B, C is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Draaiweg	49		3515 EJ	Utrecht	
Hogenoord	6		3513 GX	Utrecht	
Oudenoord	72		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	74		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	76		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Oudenoord	78		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	80		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	82		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	84		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	86		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	88		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	90		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	98		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	100		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Oudenoord	108		3513 EV	Utrecht	Bij woonblok Oudenoord 72-108 even is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Weerdsingel W.Z.	51		3513 BE	Utrecht	Staat op eindmelding. Weerdsingel W.Z. is niet langer maatgevende bron vanwege 30 km/h invoering. Maatgevende bron is nu Oudenoord.
Weerdsingel W Z	51	BIS	3513 BE	Utrecht	Deze woning is gesplitst in, en omgenummerd naar 51 A en 51 B
Weerdsingel W Z	51	A			Adres na splitsing 51 A - 1 ^e verdieping
Weerdsingel W Z	51	B			Adres na splitsing 51 B - 2 ^e verdieping

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Draaiweg	7		3515 EJ	Utrecht	Geen sanering. Bij transformatie naar appartementen geluideisen gesteld.
Draaiweg	7	A	3515 EJ	Utrecht	Geen sanering. Bij transformatie naar woning geluideisen gesteld
Draaiweg	7	B	3515 EJ	Utrecht	Geen sanering. Bij transformatie naar woning geluideisen gesteld
Draaiweg	7	C	3515 EJ	Utrecht	Geen sanering. Bij transformatie naar woning geluideisen gesteld
Draaiweg	7	D	3515 EJ	Utrecht	Geen sanering. Bij transformatie naar woning geluideisen gesteld
Lauwerecht	39		3515 GN	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Lauwerecht	41		3515 GN	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Lauwerecht	43		3515 GN	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Lauwerecht	45		3515 GN	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Lauwerecht	47		3515 GN	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Lauwerecht	49		3515 GN	Utrecht	Bij woonblok Draaiweg 14-20 even, Lauwerecht 39-49 oneven is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Verenigingstraat	1		3515 GE	Utrecht	Woonblok Draaiweg 32,34-Verenigingstraat 1, 1A, 1B, C is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Verenigingstraat	1	A	3515 GE	Utrecht	Woonblok Draaiweg 32,34-Verenigingstraat 1, 1A, 1B, C is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder
Verenigingstraat	1	B	3515 GE	Utrecht	Woonblok Draaiweg 32,34-Verenigingstraat 1, 1A, 1B, C is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder

Straatnaam	huisnr.	toev.	postcode	plaats	Toelichting
Verenigingstraat	1	C	3515 GE	Utrecht	Woonblok Draaiweg 32,34-Verenigingstraat 1, 1A, 1B, C is tijdens de bouw rekening gehouden met de in 1982 geldende geluideisen Wet geluidhinder

Bijlage 2 Rekenresultaten te saneren woningen

Deze bijlage bevat:

- Rekenpunten van woningen (waar nog sprake is van een niet afgehandelde saneringssituatie). Een overzicht van de locatie van de rekenpunten is weergegeven na de tabel.
- Geluidsbelasting (toekomstig peiljaar 2036) op de gevel van woningen waar nog sprake is van een niet afgehandelde saneringssituatie (zie ook excelbestand). Omdat voor een aantal adressen niet duidelijk is waar deze zich bevinden in een gebouw, kan een rekenpunt meerdere adressen weergegeven. Dit dient later uitgezocht te worden als daar verdere aanleiding voor is.
- Bij de maatgevende weg zijn de David van Mollemstraat en Draaiweg als één geluidbron genomen. Oudenoord is in de tabel licht gearceerd om het verschil tussen de twee bronnen beter te kunnen duiden
- Alleen als het cumulatieve geluid van het wegverkeer afwijkt van dat van de maatgevende weg óf als het geluid van het spoor zorgt voor een afwijking, is de kolom met de cumulatieve geluidbelasting inclusief het spoor gevuld.

Rekenpunt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneemhoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluidbelasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluidbelasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluidbelasting Lcum (incl spoor) [dB]
1	Raamstraat 3 (Oudenoord 3)	Utrecht	oudenoord	4,5	67,50	5	63	68	
2	Oudenoord 5 (of 5A)	Utrecht	oudenoord	4,5	67,63	5	63	68	
4	David van Mollemstraat 2	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	1,5	67,10	5	62	68	68
4	David van Mollemstraat 2BIS; 2BISA	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	4,5	67,41	5	62	68	68
4	David van Mollemstraat 2BIS; 2BISA	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	7,5	67,18	5	62	68	68
5	David van Mollemstraat 4	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	1,5	67,11	5	62	67	

Reken- punt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneem- hoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluid- belasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluid- belasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluid- belasting Lcum (incl spoor) [dB]
5	David van Mollemstraat 4BIS; 4BISA	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	4,5	67,48	5	62	68	68
5	David van Mollemstraat 4BIS; 4BISA	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	7,5	67,28	5	62	68	68
7	David van Mollemstraat 1	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	1,5	67,29	5	62	68	68
7	David van Mollemstraat 1I	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	4,5	67,56	5	63	68	
7	David van Mollemstraat 1II	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	7,5	67,28	5	62	68	68
8	David van Mollemstraat 3	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	1,5	67,31	5	62	68	68
8	David van Mollemstraat 3I	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	4,5	67,60	5	63	68	
8	David van Mollemstraat 3II	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	7,5	67,32	5	62	68	68
9	Draaiweg 4	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	70,22	5	65	70	
9	Draaiweg 4	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	69,55	5	65	70	
10	Draaiweg 14	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	70,20	5	65	70	
10	Draaiweg 14	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	70,09	5	65	70	
10	Draaiweg 14	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	69,50	5	65	70	
11	Draaiweg 16	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	70,11	5	65	70	

Reken- punt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneem- hoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluid- belasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluid- belasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluid- belasting Lcum (incl spoor) [dB]
11	Draaiweg 16	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	70,03	5	65	70	
11	Draaiweg 16	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	69,46	5	64	69	
12	Draaiweg 17	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,95	5	65	70	
12	Draaiweg 19	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,93	5	65	70	
12	Draaiweg 19	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	69,29	5	64	69	
13	Draaiweg 18	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,99	5	65	70	
13	Draaiweg 18	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,94	5	65	70	
13	Draaiweg 18	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	69,39	5	64	69	
14	Draaiweg 17	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,22	5	64	69	
14	Draaiweg 19	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,24	5	64	69	
14	Draaiweg 19	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	68,66	5	64	69	
15	Draaiweg 20	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,88	5	65	70	
15	Draaiweg 20	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,86	5	65	70	
15	Draaiweg 20	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	69,33	5	64	69	
16	Draaiweg 24	Utrecht	DRAAIWEG	10,5	67,20	5	62	67	
16	Draaiweg 24	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	67,85	5	63	68	
16	Draaiweg 24	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	67,74	5	63	68	
17	Draaiweg 31	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,30	5	64	69	
17	Draaiweg 29	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,36	5	64	69	

Reken- punt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneem- hoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluid- belasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluid- belasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluid- belasting Lcum (incl spoor) [dB]
17	Draaiweg 29	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	68,82	5	64	69	
18	Draaiweg 32	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,44	5	64	69	
18	Draaiweg 32	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,44	5	64	69	
18	Draaiweg 32	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	68,91	5	64	69	
19	Draaiweg 34	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,40	5	64	69	
19	Draaiweg 34	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,41	5	64	69	
19	Draaiweg 34	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	68,88	5	64	69	
20	Draaiweg 49	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	67,85	5	63	68	
20	Draaiweg 49	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	68,02	5	63	68	
20	Draaiweg 49	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	67,67	5	63	68	
21	Hogenoord 6	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	1,5	67,43	5	62	67	
21	Hogenoord 6	Utrecht	DAVID VAN MOLLEMSTRAAT	4,5	67,79	5	63	68	
22	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	Utrecht	OUDENOORD	1,5	67,77	5	63	68	
22	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	Utrecht	OUDENOORD	4,5	67,99	5	63	68	
22	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	Utrecht	OUDENOORD	7,5	67,71	5	63	68	
22	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	Utrecht	OUDENOORD	10,5	67,25	5	62	67	
22	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	Utrecht	OUDENOORD	13,5	66,76	5	62	67	
23	Oudenoord 76, 80 en 84	Utrecht	OUDENOORD	4,5	67,80	5	63	68	

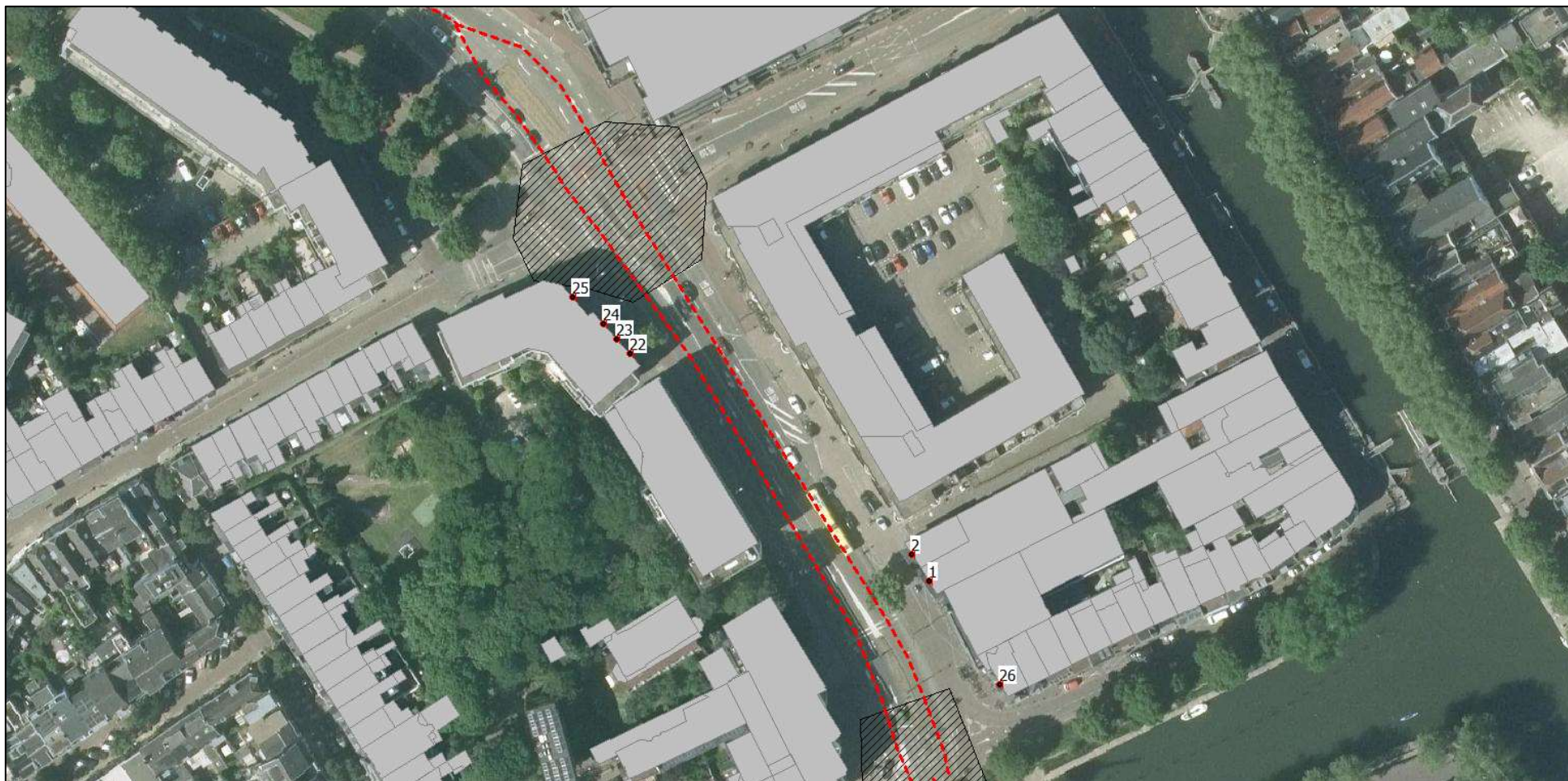
Reken- punt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneem- hoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluid- belasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluid- belasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluid- belasting Lcum (incl spoor) [dB]
23	Oudenoord 76, 80 en 84	Utrecht	OUDENOORD	7,5	67,54	5	63	68	
23	Oudenoord 76, 80 en 84	Utrecht	OUDENOORD	10,5	67,13	5	62	67	
23	Oudenoord 76, 80 en 84	Utrecht	OUDENOORD	13,5	66,66	5	62	67	
24	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	Utrecht	OUDENOORD	1,5	67,39	5	62	67	
24	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	Utrecht	OUDENOORD	4,5	67,68	5	63	68	
24	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	Utrecht	OUDENOORD	7,5	67,47	5	62	67	
24	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	Utrecht	OUDENOORD	10,5	67,10	5	62	67	
24	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	Utrecht	OUDENOORD	13,5	66,67	5	62	67	
25	Oudenoord 90, 100, 108	Utrecht	OUDENOORD	4,5	66,67	5	62	67	
25	Oudenoord 90, 100, 108	Utrecht	OUDENOORD	7,5	66,55	5	62	67	
25	Oudenoord 90, 100, 108	Utrecht	OUDENOORD	10,5	66,25	5	61	66	
25	Oudenoord 90, 100, 108	Utrecht	OUDENOORD	13,5	65,88	5	61	66	
26	Weerdsingel W.Z. 51	Utrecht	OUDENOORD	1,5	64,83	5	60	65	
26	Weerdsingel W.Z. 51A	Utrecht	OUDENOORD	4,5	65,55	5	61	66	
26	Weerdsingel W.Z. 51B	Utrecht	OUDENOORD	7,5	65,63	5	61	66	
27 extra	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	71,54	5	67	72	
27 extra	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	71,10	5	66	71	

Reken- punt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneem- hoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluid- belasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluid- belasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluid- belasting Lcum (incl spoor) [dB]
28 extra	Draaiweg 7D	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	71,58	5	67	72	
30_1 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	70,30	5	65	70	
30_1 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	70,14	5	65	70	
30_1 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	69,51	5	65	70	
30_1 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	10,5	68,82	5	64	69	
30_2 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	65,11	5	60	65	
30_2 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	65,25	5	60	65	
30_2 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	64,86	5	60	65	
30_2 ext	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	10,5	64,38	5	59	64	
31_1 ext	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	69,52	5	65	70	
31_1 ext	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	69,53	5	65	70	

Reken- punt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneem- hoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluid- belasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluid- belasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluid- belasting Lcum (incl spoor) [dB]
31_1 ext	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	68,99	5	64	69	
31_2 ext	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	1,5	65,16	5	60	65	
31_2 ext	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	65,31	5	60	65	
31_2 ext	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	65,05	5	60	65	
6_1	G Borgesiuslaan 1 (zijgevel west)	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	64,60	5	60	65	
6_1	G Borgesiuslaan 1I (zijgevel west)	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	64,36	5	59	64	
6_1	G Borgesiuslaan 1II (zijgevel west)	Utrecht	DRAAIWEG	10,5	64,08	5	59	64	
6_2	G Borgesiuslaan 1 (blinde gevel)	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	67,81	5	63	68	
6_2	G Borgesiuslaan 1I (blinde gevel)	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	67,45	5	62	67	
6_2	G Borgesiuslaan 1II (blinde gevel)	Utrecht	DRAAIWEG	10,5	66,98	5	62	67	
6_3	G Borgesiuslaan 1(zijgevel oost)	Utrecht	DRAAIWEG	4,5	65,93	5	61	66	

Reken- punt	Adres	Plaats	Maatgevende weg	Waarneem- hoogte [m]	Geluidbelasting (maatgevende weg) zonder aftrek ONAFGEROND [dB]	Aftrek 110g Wgh	Geluid- belasting na aftrek [dB]	Cumulatieve geluid- belasting wegverkeer [dB]	Cumulatieve geluid- belasting Lcum (incl spoor) [dB]
6_3	G Borgesiuslaan 1I (zijgevel oost)	Utrecht	DRAAIWEG	7,5	65,69	5	61	66	
6_3	G Borgesiuslaan 1II (zijgevel oost)	Utrecht	DRAAIWEG	10,5	65,28	5	60	65	

Ligging rekenpunten in geluidmodel



Oudenoord- Zuid



David van Mollemstraat-Draaiweg (west)



David van Mollemstraat-Draaiweg-Talmalaan (oost)

Bijlage 3 Verkeersgegevens

De gemeente Utrecht heeft een vigerend verkeersmodel VRU 3.5. Het verkeersmodel is openbaar.

Via de bijgevoegde link, <https://www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/publicaties/onderzoek-en-cijfers/onderzoek-over-utrecht/verkeerscijfers/>, is een hele collectie aan verantwoordingsrapportages voor VRU 3.5 te vinden waaronder:

- Uitgangspuntennotitie
- Technische rapportage
- Acceptatieverslag

In deze bijlage is opgenomen:

- Overzicht weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten en detailgegevens 2035

VRU 3.5 2035



Oudenoord
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 193224, A-node: 11166, B-node: 162978

	A + B		van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal
MVT (l+m+z)	9.666	5.034	4.005	678	351	4.632	3.606	675	351	351
licht	9.179	4.816	3.827	659	330	4.363	3.382	654	327	327
middelzwaar	388	167	136	15	16	221	183	18	20	20
zwaar	99	51	42	4	5	48	41	3	4	4

bussen	374	186	130	42	14	188	132	42	14	14
middelzwaar+bussen	762	353	266	57	30	409	315	60	34	34
bussen/uur	10.8	10.5	1.8	11.0	10.5	1.8	11.0	10.5	1.8	1.8
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
licht %	95.6	97.2	94.0	93.8	96.9	93.2	92.6	91.5	90.4	90.5	91.2	89.6
middelzwaar %	3.4	2.2	4.6	5.1	2.7	5.7	6.4	7.9	8.2	8.4	8.4	9.3
zwaar %	1.0	0.6	1.4	1.1	0.4	1.1	1.0	0.6	1.4	1.1	0.4	1.1
uur %	6.6	3.4	0.9	6.5	3.6	0.9	6.6	3.4	0.9	6.5	3.7	0.9

VRU 3.5 2035



Oudenoord
2x1 met langsparkeren
linknr: 4040, A-node: 11151, B-node: 11166

	A + B		van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal
MVT (l+m+z)	9.666	5.034	4.005	678	351	4.632	3.606	675	351	351
licht	9.179	4.816	3.827	659	330	4.363	3.382	654	327	327
middelzwaar	388	167	136	15	16	221	183	18	20	20
zwaar	99	51	42	4	5	48	41	3	4	4

bussen	374	186	130	42	14	188	132	42	14	14
middelzwaar+bussen	762	353	266	57	30	409	315	60	34	34
bussen/uur	10.8	10.5	1.8	11.0	10.5	1.8	11.0	10.5	1.8	1.8
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
licht %	95.6	97.2	94.0	93.8	96.9	93.2	92.6	91.5	90.4	90.5	91.2	89.6
middelzwaar %	3.4	2.2	4.6	5.1	2.7	5.7	6.4	7.9	8.2	8.4	8.4	9.3
zwaar %	1.0	0.6	1.4	1.1	0.4	1.1	1.0	0.6	1.4	1.1	0.4	1.1
uur %	6.6	3.4	0.9	6.5	3.6	0.9	6.6	3.4	0.9	6.5	3.7	0.9

VRU 3.5 2035



Oudenoord
2x1 met langsparkeren
linknr: 81164, A-node: 11151, B-node: 11287

	A + B			van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	nacht	etmaal	etmaal	nacht	etmaal	etmaal	nacht
MVT (l+m+z)	11 599	3 928	2 804	741	383	7 671	5 783	1 244	844
licht	10 765	3 641	2 563	719	359	7 124	5 317	1 205	802
middelzwaar	670	230	192	18	20	440	374	32	34
zwaar	164	57	49	4	4	107	92	7	8

bussen	535	269	189	60	20	266	186	60	20
middelzwaar+bussen	1 205	499	381	78	40	706	560	92	54
bussen/uur			15,8	15,0	2,5		15,5	15,0	2,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	91,4	97,0	93,7	91,9	96,9	93,5	85,6	89,8	89,1	89,1	92,4	90,7
middelzwaar %	6,8	2,4	5,2	6,5	2,6	5,3	12,7	9,7	9,9	9,4	7,1	8,1
zwaar %	1,7	0,5	1,0	1,6	0,6	1,2	1,6	0,5	1,0	1,5	0,5	1,2
uur %	5,9	4,7	1,2	6,3	4,1	1,0	5,9	4,8	1,2	6,3	4,1	1,0

VRU 3.5 2035



Oudenoord
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 4179, A-node: 11288, B-node: 11289

	A + B			van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	nacht	etmaal	etmaal	nacht	etmaal	etmaal	nacht
MVT (l+m+z)	10 677	3 592	2 539	694	359	7 085	5 320	1 163	602
licht	9 889	3 322	2 311	674	337	6 567	4 878	1 126	563
middelzwaar	633	215	180	17	18	419	356	30	32
zwaar	155	55	46	3	4	100	86	7	7

bussen	535	269	189	60	20	266	186	60	20
middelzwaar+bussen	1 168	484	369	77	38	684	542	90	52
bussen/uur			15,8	15,0	2,5		15,5	15,0	2,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	91,0	97,1	93,9	91,7	96,8	93,5	84,7	89,4	88,9	88,6	92,1	90,5
middelzwaar %	7,1	2,4	5,0	6,7	2,6	5,3	13,5	10,2	10,0	9,8	7,4	8,4
zwaar %	1,9	0,4	1,1	1,6	0,6	1,2	1,8	0,4	1,1	1,6	0,6	1,1
uur %	5,9	4,8	1,2	6,3	4,1	1,1	5,9	4,9	1,2	6,2	4,2	1,1

VRU 3.5 2035



Oudenoord
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 314916, A-node: 11289, B-node: 1415567

	A + B		van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond
MVT (i+m+z)	9.450	3.163	2.204	633	326	6.287	4.667	1.067
licht	8.732	2.927	2.003	616	308	5.805	4.254	1.034
middelzwaar	574	186	157	14	15	388	332	27
zwaar	144	50	44	3	3	94	81	6

bussen	535	269	189	60	20	266	186	60	20
middelzwaar+bussen	1.109	455	346	74	35	654	518	87	49
bussen/uur			15,8	15,0	2,5		15,5	15,0	2,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	90,9	97,3	94,5	91,2	96,9	93,5	83,7	88,9	89,0	87,7	91,7	90,2
middelzwaar %	7,1	2,2	4,6	7,1	2,5	5,2	14,5	10,7	10,1	10,7	7,7	8,6
zwaar %	2,0	0,5	0,9	1,7	0,6	1,3	1,8	0,4	0,9	1,7	0,5	1,2
uur %	5,8	5,0	1,3	6,2	4,2	1,1	5,8	5,0	1,3	6,2	4,3	1,1

VRU 3.5 2035



Oudenoord
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 81249, A-node: 11290, B-node: 11292

	A + B		van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond
MVT (i+m+z)	10.082	5.108	3.718	918	472	4.974	3.709	833
licht	9.333	4.780	3.433	898	449	4.553	3.344	806
middelzwaar	592	251	217	16	18	341	295	22
zwaar	157	77	68	4	5	80	70	5

bussen	696	349	245	78	26	347	243	78	26
middelzwaar+bussen	1.288	600	462	94	44	688	538	100	50
bussen/uur			20,4	19,5	3,3		20,3	19,5	3,3
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	92,3	97,8	95,1	90,2	96,8	93,3	86,6	90,2	90,2	84,8	88,5	88,0
middelzwaar %	5,8	1,7	3,8	8,0	2,6	5,6	11,7	9,4	8,8	13,8	11,0	10,9
zwaar %	1,8	0,4	1,1	1,9	0,6	1,2	1,7	0,4	1,0	1,8	0,5	1,1
uur %	6,1	4,5	1,2	6,2	4,2	1,1	6,1	4,6	1,1	6,2	4,3	1,1

VRU 3.5 2035



Oudenoord
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 2800, A-node: 7663, B-node: 11292

	A + B			van A naar B			van B naar A		
	etmaal	dag	avond	etmaal	dag	avond	etmaal	dag	avond
MVT (t+m+z)	10 062	4 974	3 709	833	432	5 108	3 718	218	472
licht	9 333	4 553	3 344	806	403	4 780	3 433	898	449
middelzwaar	592	341	295	22	24	251	217	16	18
zwaar	157	80	70	5	5	77	68	4	5

bussen	696	347	243	78	26	349	245	78	26
middelzwaar+bussen	1 288	688	538	100	50	600	462	94	44
bussen/uur	20,3	19,5	3,3			20,4	19,5	3,3	
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verberg busequivalenten									

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
licht %	90,2	96,8	93,3	92,3	97,8	95,1	84,6	88,5	88,0	86,6	90,2	90,2
middelzwaar %	8,0	2,6	5,6	5,8	1,7	3,8	13,6	11,0	10,9	11,7	9,4	8,8
zwaar %	1,9	0,6	1,2	1,8	0,4	1,1	1,8	0,5	1,1	1,7	0,4	1,0
uur %	6,2	4,2	1,1	6,1	4,5	1,2	6,2	4,3	1,1	6,1	4,6	1,1

VRU 3.5 2035



St.-Jacobsstraat
2x1 30 km/u wegen
linknr: 81280, A-node: 11274, B-node: 91656

	A + B			van A naar B			van B naar A		
	etmaal	dag	avond	etmaal	dag	avond	etmaal	dag	avond
MVT (t+m+z)	6 321	3 123	2 230	590	303	3 198	2 197	663	338
licht	5 947	2 926	2 059	578	289	3 021	2 045	651	325
middelzwaar	287	153	132	10	11	134	115	9	10
zwaar	67	44	39	2	3	43	37	3	3

bussen	696	349	245	78	26	347	243	78	26
middelzwaar+bussen	983	502	377	88	37	481	358	87	36
bussen/uur	20,4	19,5	3,3			20,3	19,5	3,3	
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verberg busequivalenten									

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
licht %	92,3	98,0	95,4	93,1	98,2	96,2	83,2	86,5	87,8	83,8	87,9	89,3
middelzwaar %	5,9	1,7	3,6	5,2	1,4	3,0	15,2	13,2	11,2	14,7	11,7	9,9
zwaar %	1,7	0,3	1,0	1,7	0,5	0,9	1,6	0,3	0,9	1,5	0,4	0,8
uur %	6,0	4,7	1,2	5,7	5,2	1,3	5,9	4,8	1,2	5,7	5,2	1,3

VRU 3.5 2035



Monicahof
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 81230, A-node: 7663, B-node: 11274

	A + B			van A naar B			van B naar A		
	etmaal	dag	avond	etmaal	dag	avond	etmaal	dag	avond
MVT (t+m+z)	5 347	3 116	2 225	589	301	3 231	2 227	664	340
licht	5 947	2 926	2 059	578	289	3 021	2 045	651	325
middelzwaar	307	148	129	9	10	159	138	10	11
zwaar	93	42	38	2	2	51	44	3	4

bussen	696	349	245	78	26	347	243	78	26
middelzwaar+bussen	1 003	497	374	87	36	506	381	88	37
bussen/uur	20,4	19,5	3,3			20,3	19,5	3,3	
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verberg busequivalenten									

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
licht %	92,5	98,1	96,0	91,8	98,0	95,6	83,3	86,7	88,4	82,8	87,7	88,8
middelzwaar %	5,8	1,5	3,3	6,2	1,5	3,2	15,1	13,0	11,0	15,4	11,9	10,1
zwaar %	1,7	0,3	0,7	2,0	0,5	1,2	1,5	0,3	0,6	1,8	0,4	1,1
uur %	6,0	4,7	1,2	5,7	5,1	1,3	5,9	4,8	1,2	5,8	5,2	1,3

VRU 3.5 2035



David van Mollemstraat
2x1 met langsparkeren
linknr: 4039, A-node: 11151, B-node: 11152

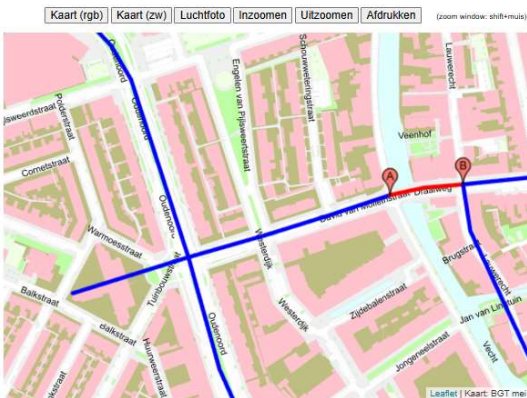
	A + B		van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond
MVT (l+m+z)	12.960	8.208	6.413	1.179	616	4.752	3.753	656
licht	12.015	7.578	5.879	1.133	566	4.437	3.492	630
middelzwaar	755	511	432	38	41	244	201	21
zwaar	190	119	102	8	9	71	60	5

bussen	161	80	58	18	6	81	57	18
middelzwaar+bussen	916	591	488	56	47	325	258	39
bussen/uur			4,7	4,5	0,8		4,8	4,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	91,7	96,1	91,9	93,0	96,0	91,6	90,9	94,7	91,0	91,7	93,5	90,3
middelzwaar %	6,7	3,2	6,7	5,4	3,2	6,4	7,5	4,7	7,6	6,8	5,8	8,0
zwaar %	1,6	0,7	1,5	1,6	0,6	1,7	1,6	0,7	1,4	1,6	0,7	1,7
uur %	6,5	3,6	0,9	6,6	3,5	0,9	6,5	3,6	0,9	6,6	3,5	0,9

VRU 3.5 2035



Draaiweg
2x1 met langsparkeren
linknr: 81160, A-node: 11296, B-node: 11297

	A + B		van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond
MVT (l+m+z)	13.219	8.298	6.504	1.178	616	4.921	3.888	677
licht	12.267	7.664	5.966	1.132	566	4.603	3.626	651
middelzwaar	761	514	435	38	41	247	203	21
zwaar	191	120	103	8	9	71	60	5

bussen	161	80	56	18	6	81	57	18
middelzwaar+bussen	922	594	481	56	47	328	260	39
bussen/uur			4,7	4,5	0,8		4,8	4,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	91,7	96,1	91,9	93,2	96,2	91,8	90,9	94,6	91,0	91,9	93,7	90,3
middelzwaar %	6,7	3,2	6,7	5,2	3,1	6,5	7,5	4,7	7,6	6,6	5,6	8,0
zwaar %	1,6	0,7	1,5	1,5	0,7	1,7	1,6	0,7	1,4	1,5	0,7	1,7
uur %	6,5	3,5	0,9	6,6	3,4	0,9	6,5	3,6	0,9	6,6	3,5	0,9

VRU 3.5 2035



Draaiweg
2x1 met langsparkeren
linknr: 4188, A-node: 11298, B-node: 11312

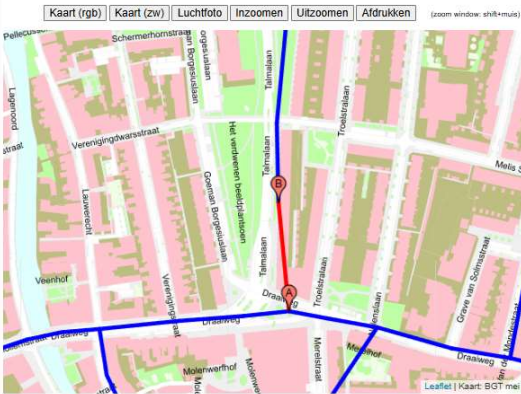
	A + B		van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond
MVT (t+m+z)	12 906	7 870	6 162	1 121	587	5 036	3 979	694
licht	11 974	7 258	5 644	1 076	538	4 716	3 714	668
middelzwaar	744	495	418	37	40	249	205	21
zwaar	168	117	100	8	9	71	60	5

bussen	161	80	56	18	6	81	57	18	6
middelzwaar+bussen	905	575	474	55	46	330	262	39	29
bussen/uur			4,7	4,5	0,8		4,8	4,5	0,8
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	91,6	96,0	91,7	93,3	96,3	92,0	90,8	94,5	90,7	92,0	93,8	90,5
middelzwaar %	6,8	3,3	6,8	5,2	3,0	6,3	7,6	4,8	7,8	6,5	5,5	7,9
zwaar %	1,6	0,7	1,5	1,5	0,7	1,7	1,6	0,7	1,5	1,5	0,7	1,6
uur %	6,5	3,6	0,9	6,6	3,4	0,9	6,5	3,6	0,9	6,6	3,5	0,9

VRU 3.5 2035



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 314881, A-node: 11318, B-node: 1415549

	A + B		van A naar B			van B naar A		
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond
MVT (t+m+z)	9 767	4 716	3 558	759	399	5 051	3 975	771
licht	8 934	4 270	3 179	727	364	4 664	3 557	738
middelzwaar	663	360	305	26	29	303	247	27
zwaar	170	86	74	6	6	84	71	6

bussen	161	80	56	18	6	81	57	18	6
middelzwaar+bussen	824	440	361	44	35	384	304	45	35
bussen/uur			4,7	4,5	0,8		4,8	4,5	0,8
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	89,3	95,0	91,2	91,6	95,7	91,1	88,0	93,6	89,9	90,5	93,5	89,8
middelzwaar %	8,6	3,4	7,3	6,4	3,5	7,2	10,0	5,7	8,6	7,7	5,7	8,5
zwaar %	2,1	0,8	1,5	1,8	0,8	1,7	2,0	0,8	1,5	1,8	0,8	1,7
uur %	6,3	4,0	1,1	6,4	3,8	1,0	6,3	4,1	1,1	6,4	3,8	1,0

Bijlage 4 In- en uitvoergegevens geluidmodel

In deze bijlage zijn de in- en uitvoergegevens van het geluidmodel Geomilieu opgenomen.

Uitvoergegevens:

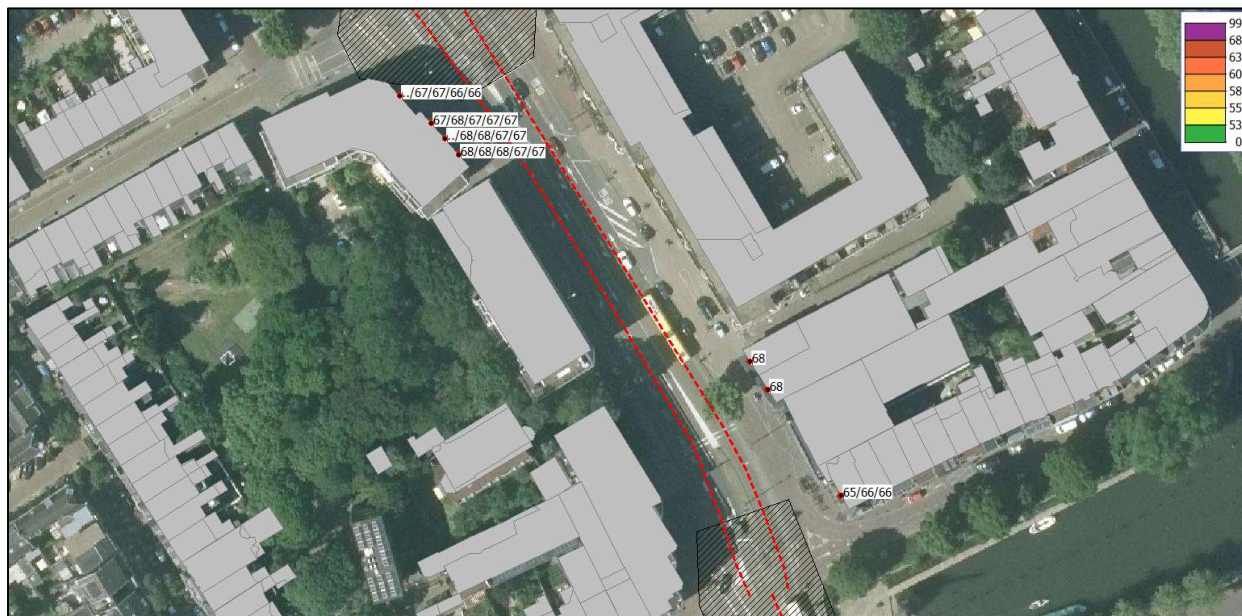
- Toekomstige geluidsbelastingen exclusief aftrek art. 110g Wgh per weg, per bouwlaag grafisch weergegeven
- Toekomstige cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek art. 110g Wgh, per bouwlaag grafisch weergegeven
- Naast de grafische weergave zijn ook de resultatentabellen uit Geomilieu weergegeven

Invoergegevens:

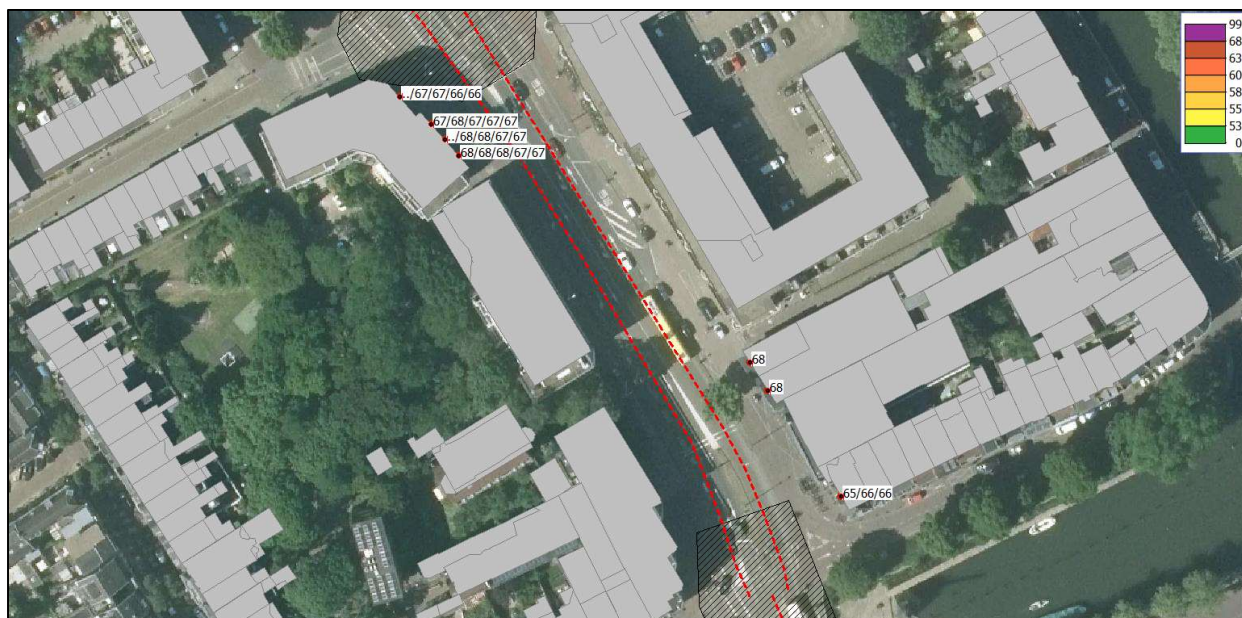
- Bodemgebieden
- Gebouwhoogten
- Rijlijnen, verkeersgegevens 2036
- Toetspunten
- Kruisingen

Uitvoergegevens:

- Toekomstige geluidsbelastingen exclusief aftrek art. 110g Wgh per weg, per bouwlaag grafisch weergegeven
- Toekomstige cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek art. 110g Wgh, per bouwlaag grafisch weergegeven



Oudenoord - Toekomstige geluidsbelastingen exclusief aftrek art. 110g Wgh per weg, per bouwlaag



Cumulatief - Toekomstige cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek art. 110g Wgh, per bouwlaag grafisch weergegeven



David van Mollemstraat-Draaiweg-Talmalaan -Toekomstige geluidsbelastingen exclusief aftrek art. 110g Wgh per weg, per bouwlaag



Cumulatief -Toekomstige cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek art. 110g Wgh, per bouwlaag grafisch weergegeven



David van Mollemstraat-Draaiweg-Talmalaan-Toekomstige geluidsbelastingen exclusief aftrek art. 110g Wgh per weg, per bouwlaag



Cumulatief-Toekomstige cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek art. 110g Wgh, per bouwlaag grafisch weergegeven

Invoergegevens:

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oudenoord
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10_A	Draaiweg 14	1,50	39,20
10_B	Draaiweg 14	4,50	38,77
10_C	Draaiweg 14	7,50	38,21
11_A	Draaiweg 16	1,50	39,10
11_B	Draaiweg 16	4,50	38,68
11_C	Draaiweg 16	7,50	38,21
12_A	Draaiweg 17/19	1,50	33,25
12_B	Draaiweg 17/19	4,50	33,08
12_C	Draaiweg 17/19	7,50	32,99
13_A	Draaiweg 18	1,50	37,50
13_B	Draaiweg 18	4,50	37,20
13_C	Draaiweg 18	7,50	36,76
14_A	Draaiweg 17/19	1,50	28,44
14_B	Draaiweg 17/19	4,50	28,65
14_C	Draaiweg 17/19	7,50	29,53
15_A	Draaiweg 20	1,50	37,46
15_B	Draaiweg 20	4,50	37,18
15_C	Draaiweg 20	7,50	36,86
16_A	Draaiweg 24	4,50	34,53
16_B	Draaiweg 24	7,50	30,42
16_C	Draaiweg 24	10,50	35,89
17_A	Draaiweg 29 en 31	1,50	28,49
17_B	Draaiweg 29 en 31	4,50	28,93
17_C	Draaiweg 29 en 31	7,50	28,29
18_A	Draaiweg 32	1,50	32,12
18_B	Draaiweg 32	4,50	32,11
18_C	Draaiweg 32	7,50	31,96
19_A	Draaiweg 34	1,50	32,79
19_B	Draaiweg 34	4,50	32,78
19_C	Draaiweg 34	7,50	32,73
1_A	Raamstraat 3 (Oudenoord 3)	4,50	67,50
20_A	Draaiweg 49	1,50	27,61
20_B	Draaiweg 49	4,50	28,08
20_C	Draaiweg 49	7,50	26,08
21_A	Hogenoord 6	1,50	44,70
21_B	Hogenoord 6	4,50	44,15
22_A	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	1,50	67,77
22_B	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	4,50	67,99
22_C	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	7,50	67,71
22_D	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	10,50	67,25
22_E	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	13,50	66,76
23_B	Oudenoord 76, 80 en 84	4,50	67,80
23_C	Oudenoord 76, 80 en 84	7,50	67,54
23_D	Oudenoord 76, 80 en 84	10,50	67,13
23_E	Oudenoord 76, 80 en 84	13,50	66,66
24_A	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	1,50	67,39
24_B	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	4,50	67,68
24_C	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	7,50	67,47
24_D	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	10,50	67,10
24_E	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	13,50	66,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oudenoord
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
25_B	Oudenoord 90, 100, 108	4,50	66,67
25_C	Oudenoord 90, 100, 108	7,50	66,55
25_D	Oudenoord 90, 100, 108	10,50	66,25
25_E	Oudenoord 90, 100, 108	13,50	65,88
26_A	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	1,50	64,83
26_B	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	4,50	65,55
26_C	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	7,50	65,63
27 extra_A	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	1,50	28,81
27 extra_B	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	4,50	29,46
28 extra_A	Draaiweg 7D	1,50	28,80
29 extra_A	Lauwerecht 32	4,50	36,11
29 extra_B	Lauwerecht 32	7,50	35,72
2_A	Oudenoord 5 (of 5A)	4,50	67,63
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	10,50	37,87
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	7,50	38,08
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	4,50	38,61
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	1,50	39,02
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	10,50	32,15
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	7,50	30,89
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	4,50	31,15
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	1,50	30,57
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	7,50	32,48
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	4,50	32,56
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	1,50	32,43
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	7,50	34,02
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	4,50	32,01
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	1,50	30,97
4_A	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	1,50	56,95
4_B	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	4,50	58,54
4_C	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	7,50	58,84
5_A	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	1,50	54,51
5_B	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	4,50	56,06
5_C	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	7,50	56,55
6_1_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	4,50	30,89
6_1_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	7,50	30,57
6_1_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	10,50	33,10
6_2_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	4,50	26,59
6_2_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	7,50	27,42
6_2_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	10,50	30,01
6_3_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	4,50	21,95
6_3_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	7,50	23,31
6_3_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	10,50	25,57
7_A	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	1,50	56,51
7_B	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	4,50	58,10
7_C	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	7,50	58,43
8_A	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	1,50	54,74
8_B	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	4,50	56,27
8_C	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	7,50	56,74
9_A	Draaiweg 4	4,50	41,21
9_B	Draaiweg 4	7,50	40,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Draaiweg-Mollemstraat-Talmalaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10_A	Draaiweg 14	1,50	70,20
10_B	Draaiweg 14	4,50	70,09
10_C	Draaiweg 14	7,50	69,50
11_A	Draaiweg 16	1,50	70,11
11_B	Draaiweg 16	4,50	70,03
11_C	Draaiweg 16	7,50	69,46
12_A	Draaiweg 17/19	1,50	69,95
12_B	Draaiweg 17/19	4,50	69,93
12_C	Draaiweg 17/19	7,50	69,29
13_A	Draaiweg 18	1,50	69,99
13_B	Draaiweg 18	4,50	69,94
13_C	Draaiweg 18	7,50	69,39
14_A	Draaiweg 17/19	1,50	69,22
14_B	Draaiweg 17/19	4,50	69,24
14_C	Draaiweg 17/19	7,50	68,66
15_A	Draaiweg 20	1,50	69,88
15_B	Draaiweg 20	4,50	69,86
15_C	Draaiweg 20	7,50	69,33
16_A	Draaiweg 24	4,50	67,85
16_B	Draaiweg 24	7,50	67,74
16_C	Draaiweg 24	10,50	67,20
17_A	Draaiweg 29 en 31	1,50	69,30
17_B	Draaiweg 29 en 31	4,50	69,36
17_C	Draaiweg 29 en 31	7,50	68,82
18_A	Draaiweg 32	1,50	69,44
18_B	Draaiweg 32	4,50	69,44
18_C	Draaiweg 32	7,50	68,91
19_A	Draaiweg 34	1,50	69,40
19_B	Draaiweg 34	4,50	69,41
19_C	Draaiweg 34	7,50	68,88
1_A	Raamstraat 3 (Oudenoord 3)	4,50	31,11
20_A	Draaiweg 49	1,50	67,85
20_B	Draaiweg 49	4,50	68,02
20_C	Draaiweg 49	7,50	67,67
21_A	Hogenoord 6	1,50	67,43
21_B	Hogenoord 6	4,50	67,79
22_A	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	1,50	24,72
22_B	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	4,50	24,86
22_C	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	7,50	25,34
22_D	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	10,50	25,01
22_E	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	13,50	26,87
23_B	Oudenoord 76, 80 en 84	4,50	25,08
23_C	Oudenoord 76, 80 en 84	7,50	25,61
23_D	Oudenoord 76, 80 en 84	10,50	25,46
23_E	Oudenoord 76, 80 en 84	13,50	27,52
24_A	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	1,50	24,84
24_B	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	4,50	24,62
24_C	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	7,50	25,03
24_D	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	10,50	23,84
24_E	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	13,50	25,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Draaiweg-Mollemstraat-Talmalaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
25_B	Oudenoord 90, 100, 108	4,50	25,64
25_C	Oudenoord 90, 100, 108	7,50	25,57
25_D	Oudenoord 90, 100, 108	10,50	24,85
25_E	Oudenoord 90, 100, 108	13,50	25,89
26_A	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	1,50	23,92
26_B	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	4,50	24,33
26_C	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	7,50	22,60
27 extra_A	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	1,50	71,54
27 extra_B	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	4,50	71,10
28 extra_A	Draaiweg 7D	1,50	71,58
29 extra_A	Lauwerecht 32	4,50	65,95
29 extra_B	Lauwerecht 32	7,50	65,51
2_A	Oudenoord 5 (of 5A)	4,50	31,33
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	10,50	68,82
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	7,50	69,51
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	4,50	70,14
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	1,50	70,30
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	10,50	64,38
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	7,50	64,86
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	4,50	65,25
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	1,50	65,11
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	7,50	68,99
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	4,50	69,53
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	1,50	69,52
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	7,50	65,05
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	4,50	65,31
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	1,50	65,16
4_A	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	1,50	67,10
4_B	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	4,50	67,41
4_C	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	7,50	67,18
5_A	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	1,50	67,11
5_B	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	4,50	67,48
5_C	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	7,50	67,28
6_1_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	4,50	64,60
6_1_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	7,50	64,36
6_1_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	10,50	64,08
6_2_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	4,50	67,81
6_2_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	7,50	67,45
6_2_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	10,50	66,98
6_3_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	4,50	65,93
6_3_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	7,50	65,69
6_3_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	10,50	65,28
7_A	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	1,50	67,29
7_B	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	4,50	67,56
7_C	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	7,50	67,28
8_A	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	1,50	67,31
8_B	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	4,50	67,60
8_C	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	7,50	67,32
9_A	Draaiweg 4	4,50	70,22
9_B	Draaiweg 4	7,50	69,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

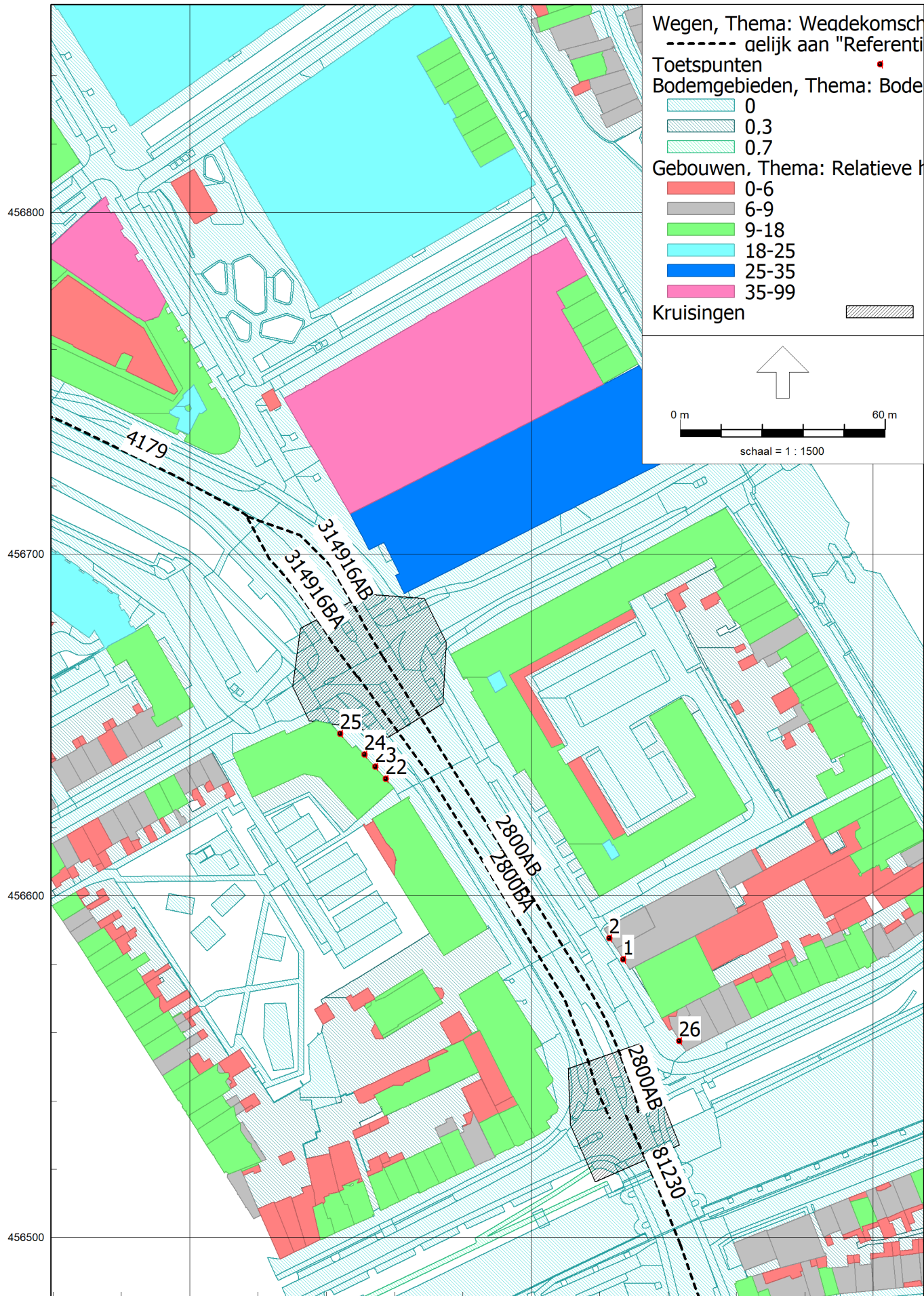
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10_A	Draaiweg 14	1,50	70,20
10_B	Draaiweg 14	4,50	70,09
10_C	Draaiweg 14	7,50	69,50
11_A	Draaiweg 16	1,50	70,11
11_B	Draaiweg 16	4,50	70,03
11_C	Draaiweg 16	7,50	69,46
12_A	Draaiweg 17/19	1,50	69,95
12_B	Draaiweg 17/19	4,50	69,93
12_C	Draaiweg 17/19	7,50	69,30
13_A	Draaiweg 18	1,50	69,99
13_B	Draaiweg 18	4,50	69,94
13_C	Draaiweg 18	7,50	69,40
14_A	Draaiweg 17/19	1,50	69,22
14_B	Draaiweg 17/19	4,50	69,24
14_C	Draaiweg 17/19	7,50	68,66
15_A	Draaiweg 20	1,50	69,89
15_B	Draaiweg 20	4,50	69,86
15_C	Draaiweg 20	7,50	69,33
16_A	Draaiweg 24	4,50	67,86
16_B	Draaiweg 24	7,50	67,74
16_C	Draaiweg 24	10,50	67,20
17_A	Draaiweg 29 en 31	1,50	69,30
17_B	Draaiweg 29 en 31	4,50	69,36
17_C	Draaiweg 29 en 31	7,50	68,82
18_A	Draaiweg 32	1,50	69,44
18_B	Draaiweg 32	4,50	69,44
18_C	Draaiweg 32	7,50	68,91
19_A	Draaiweg 34	1,50	69,41
19_B	Draaiweg 34	4,50	69,41
19_C	Draaiweg 34	7,50	68,88
1_A	Raamstraat 3 (Oudenoord 3)	4,50	67,50
20_A	Draaiweg 49	1,50	67,85
20_B	Draaiweg 49	4,50	68,02
20_C	Draaiweg 49	7,50	67,67
21_A	Hogenoord 6	1,50	67,46
21_B	Hogenoord 6	4,50	67,81
22_A	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	1,50	67,77
22_B	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	4,50	67,99
22_C	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	7,50	67,71
22_D	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	10,50	67,25
22_E	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	13,50	66,76
23_B	Oudenoord 76, 80 en 84	4,50	67,80
23_C	Oudenoord 76, 80 en 84	7,50	67,54
23_D	Oudenoord 76, 80 en 84	10,50	67,13
23_E	Oudenoord 76, 80 en 84	13,50	66,66
24_A	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	1,50	67,39
24_B	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	4,50	67,68
24_C	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	7,50	67,47
24_D	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	10,50	67,10
24_E	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	13,50	66,67

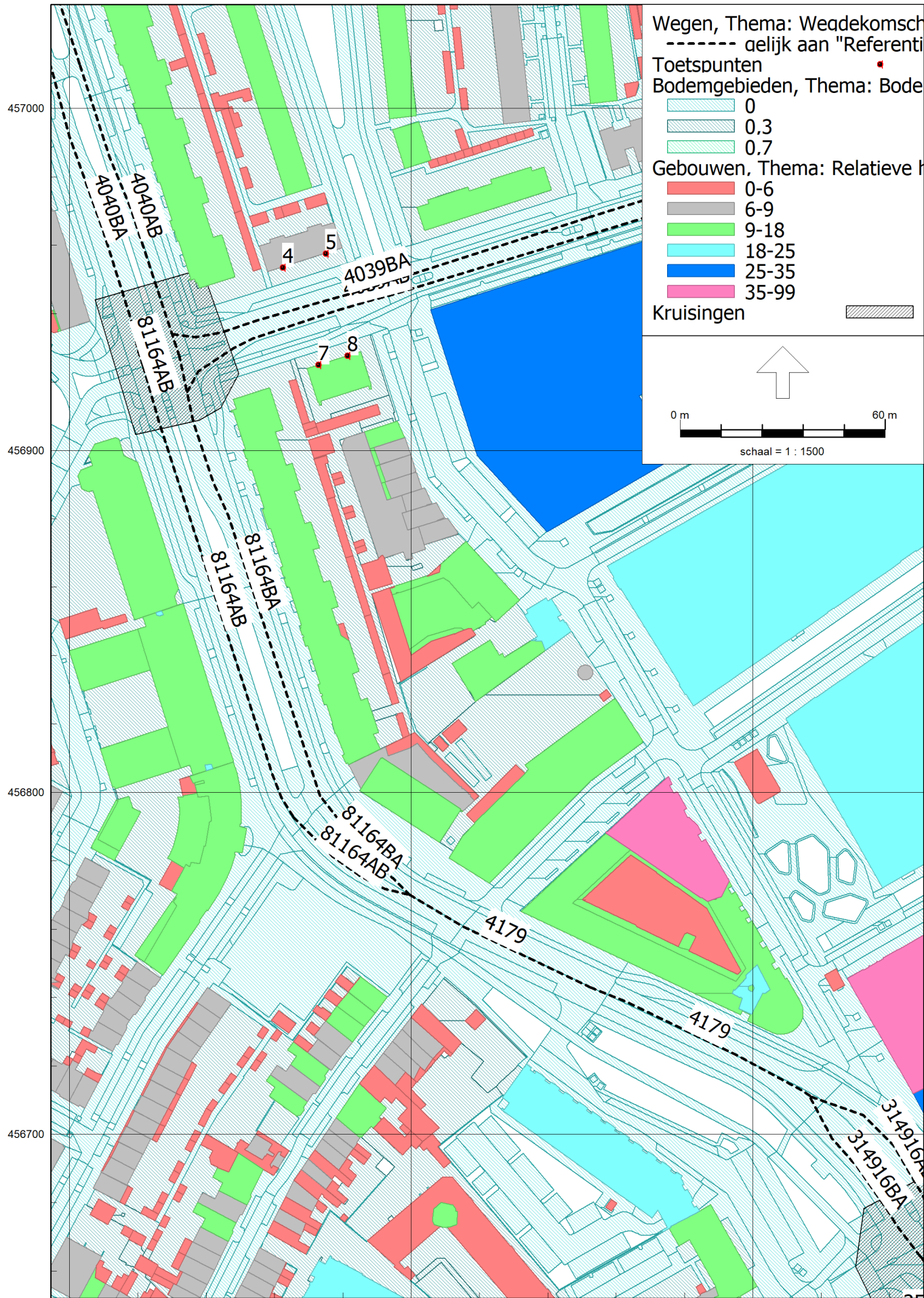
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

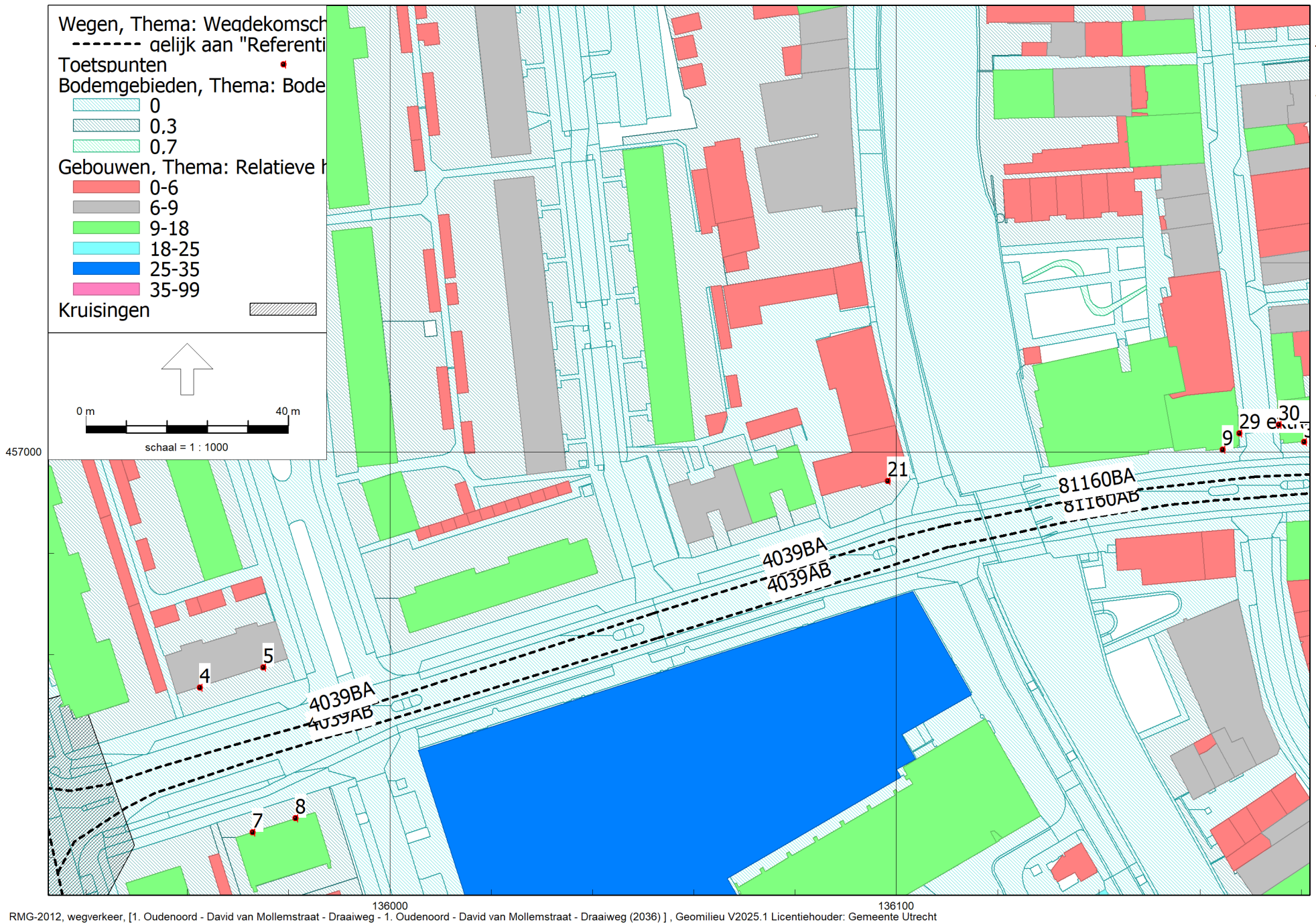
Rapport: Resultatentabel
 Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
25_B	Oudenoord 90, 100, 108	4,50	66,67
25_C	Oudenoord 90, 100, 108	7,50	66,55
25_D	Oudenoord 90, 100, 108	10,50	66,25
25_E	Oudenoord 90, 100, 108	13,50	65,88
26_A	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	1,50	64,83
26_B	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	4,50	65,56
26_C	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	7,50	65,63
27 extra_A	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	1,50	71,54
27 extra_B	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	4,50	71,10
28 extra_A	Draaiweg 7D	1,50	71,58
29 extra_A	Lauwerecht 32	4,50	65,95
29 extra_B	Lauwerecht 32	7,50	65,52
2_A	Oudenoord 5 (of 5A)	4,50	67,63
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	10,50	68,82
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	7,50	69,52
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	4,50	70,14
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	1,50	70,30
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	10,50	64,38
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	7,50	64,87
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	4,50	65,25
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	1,50	65,11
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	7,50	68,99
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	4,50	69,53
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	1,50	69,52
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	7,50	65,05
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	4,50	65,31
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	1,50	65,16
4_A	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	1,50	67,50
4_B	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	4,50	67,94
4_C	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	7,50	67,77
5_A	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	1,50	67,34
5_B	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	4,50	67,78
5_C	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	7,50	67,63
6_1_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	4,50	64,60
6_1_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	7,50	64,36
6_1_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	10,50	64,09
6_2_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	4,50	67,81
6_2_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	7,50	67,45
6_2_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	10,50	66,98
6_3_A	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	4,50	65,93
6_3_B	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	7,50	65,69
6_3_C	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	10,50	65,28
7_A	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	1,50	67,64
7_B	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	4,50	68,03
7_C	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	7,50	67,81
8_A	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	1,50	67,54
8_B	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	4,50	67,91
8_C	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	7,50	67,68
9_A	Draaiweg 4	4,50	70,23
9_B	Draaiweg 4	7,50	69,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen









Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
1	Raamstraat 3 (Oudenoord 3)	0,00	Relatief	4,50	--
2	Oudenoord 5 (of 5A)	0,00	Relatief	4,50	--
4	David van Mollemstraat 2; 2BIS; 2BISA	0,00	Relatief	1,50	4,50
5	David van Mollemstraat 4; 4BIS; 4BISA	0,00	Relatief	1,50	4,50
7	David van Mollemstraat 1; 1I; 1II	0,00	Relatief	1,50	4,50
8	David van Mollemstraat 3; 3I; 3II	0,00	Relatief	1,50	4,50
6_3	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel oost)	0,00	Relatief	4,50	7,50
6_1	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (zijgevel west)	0,00	Relatief	4,50	7,50
9	Draaiweg 4	0,00	Relatief	4,50	7,50
10	Draaiweg 14	0,00	Relatief	1,50	4,50
11	Draaiweg 16	0,00	Relatief	1,50	4,50
13	Draaiweg 18	0,00	Relatief	1,50	4,50
15	Draaiweg 20	0,00	Relatief	1,50	4,50
12	Draaiweg 17/19	0,00	Relatief	1,50	4,50
14	Draaiweg 17/19	0,00	Relatief	1,50	4,50
16	Draaiweg 24	0,00	Relatief	4,50	7,50
17	Draaiweg 29 en 31	0,00	Relatief	1,50	4,50
18	Draaiweg 32	0,00	Relatief	1,50	4,50
19	Draaiweg 34	0,00	Relatief	1,50	4,50
20	Draaiweg 49	0,00	Relatief	1,50	4,50
21	Hogenoord 6	0,00	Relatief	1,50	4,50
22	Oudenoord 72, 74, 78 en 82	0,00	Relatief	1,50	4,50
26	Weerdsingel W.Z. 51, 51A en 51B	0,00	Relatief	1,50	4,50
6_2	G Borgesiuslaan 1; 1I; 1II (blinde gevel)	0,00	Relatief	4,50	7,50
27 extra	Draaiweg 7, 7A, 7B, 7C	0,00	Relatief	1,50	4,50
28 extra	Draaiweg 7D	0,00	Relatief	1,50	--
29 extra	Lauwerecht 32	0,00	Relatief	4,50	7,50
30_1 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (voorgevel)	0,00	Relatief	1,50	4,50
30_2 extra	Lauwerecht 39 t/m 49 (zijgevel)	0,00	Relatief	1,50	4,50
31_1 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (voorgevel)	0,00	Relatief	1,50	4,50
31_2 extra	Verenigingstraat 1,1A,1B,1C (zijgevel)	0,00	Relatief	1,50	4,50
23	Oudenoord 76, 80 en 84	0,00	Relatief	--	4,50
24	Oudenoord 86, 88, 98 en 108?	0,00	Relatief	1,50	4,50
25	Oudenoord 90, 100, 108	0,00	Relatief	--	4,50

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	--	--	--	--	Ja
2	--	--	--	--	Ja
4	7,50	--	--	--	Ja
5	7,50	--	--	--	Ja
7	7,50	--	--	--	Ja
8	7,50	--	--	--	Ja
6_3	10,50	--	--	--	Ja
6_1	10,50	--	--	--	Ja
9	--	--	--	--	Ja
10	7,50	--	--	--	Ja
11	7,50	--	--	--	Ja
13	7,50	--	--	--	Ja
15	7,50	--	--	--	Ja
12	7,50	--	--	--	Ja
14	7,50	--	--	--	Ja
16	10,50	--	--	--	Ja
17	7,50	--	--	--	Ja
18	7,50	--	--	--	Ja
19	7,50	--	--	--	Ja
20	7,50	--	--	--	Ja
21	--	--	--	--	Ja
22	7,50	10,50	13,50	--	Ja
26	7,50	--	--	--	Ja
6_2	10,50	--	--	--	Ja
27 extra	--	--	--	--	Ja
28 extra	--	--	--	--	Ja
29 extra	--	--	--	--	Ja
30_1 extra	7,50	10,50	--	--	Ja
30_2 extra	7,50	10,50	--	--	Ja
31_1 extra	7,50	--	--	--	Ja
31_2 extra	7,50	--	--	--	Ja
23	7,50	10,50	13,50	--	Ja
24	7,50	10,50	13,50	--	Ja
25	7,50	10,50	13,50	--	Ja

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
314881AB	Talmalaan	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4188AB	Draaiweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4039AB	David van Mollemstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81160AB	Draaiweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4188AB	Draaiweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4039AB	David van Mollemstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4188AB	Draaiweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
314881	Talmalaan	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4188BA	Draaiweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4039BA	David van Mollemstraat	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81160BA	Draaiweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4188BA	Draaiweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4039BA	David van Mollemstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4188BA	Draaiweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81230	Monicabrug	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
193224BA	Nijenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4179	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4040BA	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
2800AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81164AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4054BA	Nijenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81164BA	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
314916BA	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81164BA	Oudenoord	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
193224AB	Nijenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4054AB	Nijenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4040BA	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4040AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
2800BA	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4040AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
4179	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81164AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
193224BA	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81280	St.-Jacobsstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
193224AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
2800AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
81164AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
314916AB	Oudenoord	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)
314881AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4821,12	6,28	4,05	1,06	--	--
4188AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7989,80	6,52	3,58	0,93	--	--
4039AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8330,20	6,50	3,61	0,94	--	--
81160AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8420,64	6,52	3,57	0,93	--	--
4188AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7989,80	6,52	3,58	0,93	--	--
4039AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8330,20	6,50	3,61	0,94	--	--
4188AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7989,80	6,52	3,58	0,93	--	--
314881	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5157,24	6,38	3,84	1,00	--	--
4188BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5143,16	6,57	3,48	0,90	--	--
4039BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4858,24	6,57	3,49	0,90	--	--
81160BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5028,92	6,57	3,48	0,90	--	--
4188BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5143,16	6,57	3,48	0,90	--	--
4039BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4858,24	6,57	3,49	0,90	--	--
4188BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5143,16	6,57	3,48	0,90	--	--
81230	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7078,40	5,85	5,00	1,23	--	--
193224BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4843,12	6,46	3,72	0,95	--	--
4179	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11269,24	6,12	4,41	1,12	--	--
4040BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4843,12	6,46	3,72	0,95	--	--
2800AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5346,92	6,19	4,28	1,08	--	--
81164AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4217,16	5,94	4,77	1,20	--	--
4054BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4843,12	6,46	3,72	0,95	--	--
81164BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7977,52	6,27	4,10	1,05	--	--
314916BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3449,40	5,81	5,05	1,26	--	--
81164BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7977,52	6,27	4,10	1,05	--	--
193224AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5244,96	6,60	3,45	0,87	--	--
4054AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5244,96	6,60	3,45	0,87	--	--
4040BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4843,12	6,46	3,72	0,95	--	--
4040AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5244,96	6,60	3,45	0,87	--	--
2800BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5484,32	6,05	4,57	1,14	--	--
4040AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5244,96	6,60	3,45	0,87	--	--
4179	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11269,24	6,12	4,41	1,12	--	--
81164AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4217,16	5,94	4,77	1,20	--	--
193224BA	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4843,12	6,46	3,72	0,95	--	--
81280	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7050,92	5,84	5,02	1,23	--	--
193224AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5244,96	6,60	3,45	0,87	--	--
2800AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5346,92	6,19	4,28	1,08	--	--
81164AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4217,16	5,94	4,77	1,20	--	--
314916AB	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6585,08	6,17	4,30	1,09	--	--

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR (A)	%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)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)
314881AB	--	--	--	87,95	93,56	89,75	--	9,99	5,66	8,68	--	2,06	0,77	1,57	--	--	--	--	--	266,22
4188AB	--	--	--	90,77	94,45	90,69	--	7,62	4,85	7,82	--	1,60	0,70	1,49	--	--	--	--	--	472,65
4039AB	--	--	--	90,87	94,65	91,00	--	7,55	4,68	7,58	--	1,58	0,67	1,42	--	--	--	--	--	492,35
81160AB	--	--	--	90,95	94,65	91,00	--	7,48	4,68	7,58	--	1,57	0,67	1,42	--	--	--	--	--	499,69
4188AB	--	--	--	90,77	94,45	90,69	--	7,62	4,85	7,82	--	1,60	0,70	1,49	--	--	--	--	--	472,65
4039AB	--	--	--	90,87	94,65	91,00	--	7,55	4,68	7,58	--	1,58	0,67	1,42	--	--	--	--	--	492,35
4188AB	--	--	--	90,77	94,45	90,69	--	7,62	4,85	7,82	--	1,60	0,70	1,49	--	--	--	--	--	472,65
314881	--	--	--	90,48	93,51	89,70	--	7,72	5,73	8,56	--	1,80	0,76	1,74	--	--	--	--	--	297,88
4188BA	--	--	--	92,03	93,77	90,48	--	6,48	5,50	7,80	--	1,49	0,73	1,72	--	--	--	--	--	311,05
4039BA	--	--	--	91,65	93,41	90,16	--	6,77	5,81	8,01	--	1,57	0,77	1,82	--	--	--	--	--	292,46
81160BA	--	--	--	91,88	93,61	90,27	--	6,60	5,64	7,97	--	1,52	0,75	1,76	--	--	--	--	--	303,71
4188BA	--	--	--	92,03	93,77	90,48	--	6,48	5,50	7,80	--	1,49	0,73	1,72	--	--	--	--	--	311,05
4039BA	--	--	--	91,65	93,41	90,16	--	6,77	5,81	8,01	--	1,57	0,77	1,82	--	--	--	--	--	292,46
4188BA	--	--	--	92,03	93,77	90,48	--	6,48	5,50	7,80	--	1,49	0,73	1,72	--	--	--	--	--	311,05
81230	--	--	--	83,06	87,20	88,62	--	15,28	12,42	10,51	--	1,66	0,38	0,87	--	--	--	--	--	343,70
193224BA	--	--	--	90,50	91,13	89,71	--	8,42	8,41	9,28	--	1,09	0,46	1,00	--	--	--	--	--	283,22
4179	--	--	--	87,30	91,08	89,86	--	11,07	8,41	9,02	--	1,63	0,51	1,13	--	--	--	--	--	602,04
4040BA	--	--	--	90,50	91,13	89,71	--	8,42	8,41	9,28	--	1,09	0,46	1,00	--	--	--	--	--	283,22
2800AB	--	--	--	84,61	88,52	87,96	--	13,61	10,97	10,91	--	1,77	0,51	1,13	--	--	--	--	--	280,04
81164AB	--	--	--	85,65	89,77	89,15	--	12,71	9,79	9,86	--	1,64	0,44	0,99	--	--	--	--	--	214,67
4054BA	--	--	--	90,50	91,13	89,71	--	8,42	8,41	9,28	--	1,09	0,46	1,00	--	--	--	--	--	283,22
81164BA	--	--	--	89,07	92,43	90,61	--	9,39	7,01	8,16	--	1,54	0,56	1,23	--	--	--	--	--	445,33
314916BA	--	--	--	83,70	88,87	88,92	--	14,44	10,67	10,16	--	1,86	0,46	0,92	--	--	--	--	--	167,73
81164BA	--	--	--	89,07	92,43	90,61	--	9,39	7,01	8,16	--	1,54	0,56	1,23	--	--	--	--	--	445,33
193224AB	--	--	--	92,54	91,60	90,56	--	6,44	7,81	8,15	--	1,02	0,59	1,29	--	--	--	--	--	320,47
4054AB	--	--	--	92,54	91,60	90,56	--	6,44	7,81	8,15	--	1,02	0,59	1,29	--	--	--	--	--	320,47
4040BA	--	--	--	90,50	91,13	89,71	--	8,42	8,41	9,28	--	1,09	0,46	1,00	--	--	--	--	--	283,22
4040AB	--	--	--	92,54	91,60	90,56	--	6,44	7,81	8,15	--	1,02	0,59	1,29	--	--	--	--	--	320,47
2800BA	--	--	--	86,66	90,09	90,22	--	11,64	9,47	8,81	--	1,71	0,44	0,98	--	--	--	--	--	287,53
4040AB	--	--	--	92,54	91,60	90,56	--	6,44	7,81	8,15	--	1,02	0,59	1,29	--	--	--	--	--	320,47
4179	--	--	--	87,30	91,08	89,86	--	11,07	8,41	9,02	--	1,63	0,51	1,13	--	--	--	--	--	602,04
81164AB	--	--	--	85,65	89,77	89,15	--	12,71	9,79	9,86	--	1,64	0,44	0,99	--	--	--	--	--	214,67
193224BA	--	--	--	90,50	91,13	89,71	--	8,42	8,41	9,28	--	1,09	0,46	1,00	--	--	--	--	--	283,22
81280	--	--	--	83,51	87,22	88,67	--	14,95	12,41	10,50	--	1,54	0,37	0,83	--	--	--	--	--	343,70
193224AB	--	--	--	92,54	91,60	90,56	--	6,44	7,81	8,15	--	1,02	0,59	1,29	--	--	--	--	--	320,47
2800AB	--	--	--	84,61	88,52	87,96	--	13,61	10,97	10,91	--	1,77	0,51	1,13	--	--	--	--	--	280,04
81164AB	--	--	--	85,65	89,77	89,15	--	12,71	9,79	9,86	--	1,64	0,44	0,99	--	--	--	--	--	214,67
314916AB	--	--	--	87,64	91,73	90,20	--	10,68	7,74	8,54	--	1,68	0,53	1,25	--	--	--	--	--	356,27

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
314881AB	182,71	45,73	--	30,25	11,06	4,42	--	6,23	1,51	0,80	--	81,35	89,03	96,25	99,68	105,28
4188AB	270,34	67,64	--	39,70	13,87	5,83	--	8,34	2,01	1,11	--	83,11	90,66	97,69	101,60	107,47
4039AB	284,72	71,15	--	40,90	14,07	5,93	--	8,54	2,01	1,11	--	83,26	90,80	97,82	101,75	107,64
81160AB	284,41	71,15	--	41,10	14,07	5,93	--	8,64	2,01	1,11	--	83,31	90,84	97,86	101,80	107,69
4188AB	270,34	67,64	--	39,70	13,87	5,83	--	8,34	2,01	1,11	--	83,11	90,66	97,69	101,60	107,47
4039AB	284,72	71,15	--	40,90	14,07	5,93	--	8,54	2,01	1,11	--	83,26	90,80	97,82	101,75	107,64
4188AB	270,34	67,64	--	39,70	13,87	5,83	--	8,34	2,01	1,11	--	83,11	90,66	97,69	101,60	107,47
314881	185,42	46,33	--	25,43	11,36	4,42	--	5,93	1,51	0,90	--	81,22	88,76	95,81	99,70	105,51
4188BA	167,83	42,01	--	21,91	9,85	3,62	--	5,02	1,31	0,80	--	80,96	88,42	95,34	99,54	105,53
4039BA	158,29	39,60	--	21,61	9,85	3,52	--	5,02	1,31	0,80	--	80,81	88,29	95,24	99,36	105,30
81160BA	163,61	41,00	--	21,81	9,85	3,62	--	5,02	1,31	0,80	--	80,90	88,37	95,30	99,47	105,44
4188BA	167,83	42,01	--	21,91	9,85	3,62	--	5,02	1,31	0,80	--	80,96	88,42	95,34	99,54	105,53
4039BA	158,29	39,60	--	21,61	9,85	3,52	--	5,02	1,31	0,80	--	80,81	88,29	95,24	99,36	105,30
4188BA	167,83	42,01	--	21,91	9,85	3,62	--	5,02	1,31	0,80	--	80,96	88,42	95,34	99,54	105,53
81230	308,69	77,17	--	63,24	43,96	9,15	--	6,87	1,36	0,76	--	83,41	91,36	98,81	101,42	106,80
193224BA	164,32	41,08	--	26,34	15,17	4,25	--	3,40	0,83	0,46	--	80,86	88,48	95,55	99,27	105,22
4179	452,46	113,11	--	76,33	41,77	11,35	--	11,23	2,52	1,42	--	84,97	92,73	99,99	103,21	108,84
4040BA	164,32	41,08	--	26,34	15,17	4,25	--	3,40	0,83	0,46	--	80,86	88,48	95,55	99,27	105,22
2800AB	202,49	50,62	--	45,06	25,10	6,28	--	5,86	1,16	0,65	--	82,23	90,10	97,49	100,33	105,78
81164AB	180,53	45,13	--	31,86	19,68	4,99	--	4,12	0,89	0,50	--	80,84	88,68	96,03	98,99	104,52
4054BA	164,32	41,08	--	26,34	15,17	4,25	--	3,40	0,83	0,46	--	80,86	88,48	95,55	99,27	105,22
81164BA	302,65	75,66	--	46,96	22,96	6,81	--	7,69	1,83	1,03	--	83,25	90,91	98,07	101,60	107,36
314916BA	154,77	38,69	--	28,94	18,59	4,42	--	3,72	0,80	0,40	--	80,20	88,10	95,52	98,26	103,65
81164BA	302,65	75,66	--	46,96	22,96	6,81	--	7,69	1,83	1,03	--	83,25	90,91	98,07	101,60	107,36
193224AB	165,66	41,42	--	22,31	14,13	3,73	--	3,52	1,07	0,59	--	80,86	88,33	95,21	99,44	105,56
4054AB	165,66	41,42	--	22,31	14,13	3,73	--	3,52	1,07	0,59	--	80,86	88,33	95,21	99,44	105,56
4040BA	164,32	41,08	--	26,34	15,17	4,25	--	3,40	0,83	0,46	--	80,86	88,48	95,55	99,27	105,22
4040AB	165,66	41,42	--	22,31	14,13	3,73	--	3,52	1,07	0,59	--	80,86	88,33	95,21	99,44	105,56
2800BA	225,74	56,43	--	38,61	23,74	5,51	--	5,66	1,10	0,61	--	81,91	89,69	96,99	100,12	105,70
4040AB	165,66	41,42	--	22,31	14,13	3,73	--	3,52	1,07	0,59	--	80,86	88,33	95,21	99,44	105,56
4179	452,46	113,11	--	76,33	41,77	11,35	--	11,23	2,52	1,42	--	84,97	92,73	99,99	103,21	108,84
81164AB	180,53	45,13	--	31,86	19,68	4,99	--	4,12	0,89	0,50	--	80,84	88,68	96,03	98,99	104,52
193224BA	164,32	41,08	--	26,34	15,17	4,25	--	3,40	0,83	0,46	--	80,86	88,48	95,55	99,27	105,22
81280	308,69	77,17	--	61,55	43,94	9,14	--	6,33	1,30	0,72	--	83,31	91,25	98,68	101,33	106,75
193224AB	165,66	41,42	--	22,31	14,13	3,73	--	3,52	1,07	0,59	--	80,86	88,33	95,21	99,44	105,56
2800AB	202,49	50,62	--	45,06	25,10	6,28	--	5,86	1,16	0,65	--	82,23	90,10	97,49	100,33	105,78
81164AB	180,53	45,13	--	31,86	19,68	4,99	--	4,12	0,89	0,50	--	80,84	88,68	96,03	98,99	104,52
314916AB	259,79	64,72	--	43,42	21,91	6,13	--	6,83	1,51	0,90	--	82,62	90,36	97,60	100,89	106,54

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
314881AB	102,06	95,37	86,89	78,09	85,50	92,26	96,74	103,00	99,65	92,91	83,61	73,21	80,83	87,94
4188AB	104,18	97,47	88,62	79,52	86,84	93,48	98,26	104,61	101,24	94,48	85,02	74,67	82,23	89,27
4039AB	104,35	97,63	88,77	79,68	86,98	93,59	98,43	104,82	101,43	94,68	85,17	74,80	82,35	89,37
81160AB	104,40	97,68	88,82	79,67	86,98	93,59	98,43	104,81	101,43	94,67	85,17	74,80	82,35	89,37
4188AB	104,18	97,47	88,62	79,52	86,84	93,48	98,26	104,61	101,24	94,48	85,02	74,67	82,23	89,27
4039AB	104,35	97,63	88,77	79,68	86,98	93,59	98,43	104,82	101,43	94,68	85,17	74,80	82,35	89,37
4188AB	104,18	97,47	88,62	79,52	86,84	93,48	98,26	104,61	101,24	94,48	85,02	74,67	82,23	89,27
314881	102,23	95,51	86,72	78,16	85,58	92,35	96,81	103,07	99,72	92,98	83,68	73,31	80,91	88,02
4188BA	102,20	95,48	86,45	77,65	85,05	91,78	96,32	102,61	99,25	92,51	83,17	72,69	80,25	87,30
4039BA	101,99	95,27	86,30	77,51	84,93	91,71	96,14	102,39	99,05	92,30	83,03	72,53	80,10	87,17
81160BA	102,12	95,40	86,39	77,59	84,99	91,75	96,24	102,52	99,16	92,42	83,11	72,65	80,21	87,28
4188BA	102,20	95,48	86,45	77,65	85,05	91,78	96,32	102,61	99,25	92,51	83,17	72,69	80,25	87,30
4039BA	101,99	95,27	86,30	77,51	84,93	91,71	96,14	102,39	99,05	92,30	83,03	72,53	80,10	87,17
4188BA	102,20	95,48	86,45	77,65	85,05	91,78	96,32	102,61	99,25	92,51	83,17	72,69	80,25	87,30
81230	103,72	97,05	89,06	81,88	89,77	97,07	99,98	105,83	102,68	95,98	87,56	75,62	83,38	90,59
193224BA	101,95	95,24	86,42	78,21	85,86	92,90	96,61	102,74	99,47	92,74	83,82	72,65	80,33	87,46
4179	105,65	98,96	90,55	82,63	90,28	97,31	101,03	107,14	103,87	97,15	88,23	77,03	84,70	91,81
4040BA	101,95	95,24	86,42	78,21	85,86	92,90	96,61	102,74	99,47	92,74	83,82	72,65	80,33	87,46
2800AB	102,65	95,98	87,84	79,76	87,58	94,80	97,97	103,89	100,69	93,99	85,41	73,98	81,76	89,00
81164AB	101,37	94,69	86,45	78,95	86,70	93,84	97,24	103,27	100,04	93,32	84,59	73,18	80,91	88,08
4054BA	101,95	95,24	86,42	78,21	85,86	92,90	96,61	102,74	99,47	92,74	83,82	72,65	80,33	87,46
81164BA	104,12	97,42	88,80	80,54	88,08	94,98	99,06	105,28	101,97	95,23	86,11	75,12	82,72	89,78
314916BA	100,54	93,87	85,82	78,51	86,31	93,51	96,73	102,69	99,48	92,77	84,16	72,56	80,30	87,49
81164BA	104,12	97,42	88,80	80,54	88,08	94,98	99,06	105,28	101,97	95,23	86,11	75,12	82,72	89,78
193224AB	102,24	95,50	86,38	78,15	85,75	92,74	96,60	102,74	99,45	92,73	83,74	72,53	80,13	87,19
4054AB	102,24	95,50	86,38	78,15	85,75	92,74	96,60	102,74	99,45	92,73	83,74	72,53	80,13	87,19
4040BA	101,95	95,24	86,42	78,21	85,86	92,90	96,61	102,74	99,47	92,74	83,82	72,65	80,33	87,46
4040AB	102,24	95,50	86,38	78,15	85,75	92,74	96,60	102,74	99,45	92,73	83,74	72,53	80,13	87,19
2800BA	102,52	95,84	87,49	79,85	87,57	94,69	98,16	104,21	100,97	94,25	85,48	73,90	81,55	88,65
4040AB	102,24	95,50	86,38	78,15	85,75	92,74	96,60	102,74	99,45	92,73	83,74	72,53	80,13	87,19
4179	105,65	98,96	90,55	82,63	90,28	97,31	101,03	107,14	103,87	97,15	88,23	77,03	84,70	91,81
81164AB	101,37	94,69	86,45	78,95	86,70	93,84	97,24	103,27	100,04	93,32	84,59	73,18	80,91	88,08
193224BA	101,95	95,24	86,42	78,21	85,86	92,90	96,61	102,74	99,47	92,74	83,82	72,65	80,33	87,46
81280	103,66	96,99	88,95	81,87	89,77	97,07	99,97	105,83	102,67	95,98	87,55	75,60	83,37	90,57
193224AB	102,24	95,50	86,38	78,15	85,75	92,74	96,60	102,74	99,45	92,73	83,74	72,53	80,13	87,19
2800AB	102,65	95,98	87,84	79,76	87,58	94,80	97,97	103,89	100,69	93,99	85,41	73,98	81,76	89,00
81164AB	101,37	94,69	86,45	78,95	86,70	93,84	97,24	103,27	100,04	93,32	84,59	73,18	80,91	88,08
314916AB	103,34	96,64	88,19	80,06	87,66	94,63	98,51	104,68	101,39	94,66	85,65	74,55	82,18	89,26

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)
 Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
314881AB	91,61	97,42	94,16	87,45	78,74	--	--	--	--	--	--	--	--
4188AB	93,14	99,02	95,74	89,02	80,19	--	--	--	--	--	--	--	--
4039AB	93,29	99,21	95,92	89,20	80,32	--	--	--	--	--	--	--	--
81160AB	93,29	99,21	95,92	89,20	80,32	--	--	--	--	--	--	--	--
4188AB	93,14	99,02	95,74	89,02	80,19	--	--	--	--	--	--	--	--
4039AB	93,29	99,21	95,92	89,20	80,32	--	--	--	--	--	--	--	--
4188AB	93,14	99,02	95,74	89,02	80,19	--	--	--	--	--	--	--	--
314881	91,73	97,50	94,24	87,53	78,83	--	--	--	--	--	--	--	--
4188BA	91,17	97,00	93,72	87,00	78,20	--	--	--	--	--	--	--	--
4039BA	90,99	96,78	93,50	86,79	78,04	--	--	--	--	--	--	--	--
81160BA	91,11	96,92	93,64	86,93	78,16	--	--	--	--	--	--	--	--
4188BA	91,17	97,00	93,72	87,00	78,20	--	--	--	--	--	--	--	--
4039BA	90,99	96,78	93,50	86,79	78,04	--	--	--	--	--	--	--	--
4188BA	91,17	97,00	93,72	87,00	78,20	--	--	--	--	--	--	--	--
81230	93,87	99,73	96,52	89,81	81,24	--	--	--	--	--	--	--	--
193224BA	90,99	96,90	93,66	86,95	78,23	--	--	--	--	--	--	--	--
4179	95,40	101,30	98,05	91,34	82,61	--	--	--	--	--	--	--	--
4040BA	90,99	96,90	93,66	86,95	78,23	--	--	--	--	--	--	--	--
2800AB	92,22	97,98	94,78	88,09	79,59	--	--	--	--	--	--	--	--
81164AB	91,49	97,36	94,13	87,42	78,78	--	--	--	--	--	--	--	--
4054BA	90,99	96,90	93,66	86,95	78,23	--	--	--	--	--	--	--	--
81164BA	93,56	99,49	96,22	89,50	80,67	--	--	--	--	--	--	--	--
314916BA	90,83	96,71	93,49	86,78	78,17	--	--	--	--	--	--	--	--
81164BA	93,56	99,49	96,22	89,50	80,67	--	--	--	--	--	--	--	--
193224AB	90,97	96,89	93,61	86,90	78,08	--	--	--	--	--	--	--	--
4054AB	90,97	96,89	93,61	86,90	78,08	--	--	--	--	--	--	--	--
4040BA	90,99	96,90	93,66	86,95	78,23	--	--	--	--	--	--	--	--
4040AB	90,97	96,89	93,61	86,90	78,08	--	--	--	--	--	--	--	--
2800BA	92,28	98,23	94,97	88,26	79,48	--	--	--	--	--	--	--	--
4040AB	90,97	96,89	93,61	86,90	78,08	--	--	--	--	--	--	--	--
4179	95,40	101,30	98,05	91,34	82,61	--	--	--	--	--	--	--	--
81164AB	91,49	97,36	94,13	87,42	78,78	--	--	--	--	--	--	--	--
193224BA	90,99	96,90	93,66	86,95	78,23	--	--	--	--	--	--	--	--
81280	93,85	99,72	96,51	89,80	81,22	--	--	--	--	--	--	--	--
193224AB	90,97	96,89	93,61	86,90	78,08	--	--	--	--	--	--	--	--
2800AB	92,22	97,98	94,78	88,09	79,59	--	--	--	--	--	--	--	--
81164AB	91,49	97,36	94,13	87,42	78,78	--	--	--	--	--	--	--	--
314916AB	92,96	98,85	95,59	88,88	80,10	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg (2036)
1. Oudenoord - David van Mollemstraat - Draaiweg - Sanering Utrecht (RMG2012)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Corr.
1	Oudenoord-Weerdsingel Westzijde-Monicabrug	1
2	Oudenood-Kaatstraat-Herenweg	2/3
4	Draaiweg-Talmalaan- Goeman Borgesiuslaan	1
3	Oudenood-David van Mollemstraat-Warmmoesstr	1