



Kristenbosweg 20  
7559 PN Hengelo  
Telefoon: 074 349 2777  
e-mail: info@tideman.nl  
web: www.tideman.nl

## Akoestisch onderzoek

***Nieuwbouw Eikekwartier***

***Geluidbelasting wegverkeerslawaai***

***Drachten***

**22.189.01 versie 07**

*Behandeld door:*

Ing. R. Herik

*Opdrachtgever:*

Lycens B.V.  
Deventerstraat 10  
7575 EM Oldenzaal

Hengelo 21 mei 2024



# Inhoudsopgave

<b><u>Inhoudsopgave</u></b>	<b>2</b>
<b><u>1 Inleiding</u></b>	<b>4</b>
<b><u>2 Situatie</u></b>	<b>5</b>
<b><u>3 Geraadpleegde bronnen</u></b>	<b>5</b>
<b><u>4 Wet Geluidhinder</u></b>	<b>6</b>
4.1 Algemeen	6
4.2 Wegverkeerslawaai	6
<b><u>5 Gegevens voor de berekeningen</u></b>	<b>8</b>
5.1 Verkeersgegevens	8
<b><u>6 Berekeningsresultaten</u></b>	<b>9</b>
<b><u>7 Hogere grenswaarde</u></b>	<b>10</b>
<b><u>8 Maatwerkbesluit TC de Beampipers</u></b>	<b>12</b>
<b><u>9 Conclusie</u></b>	<b>13</b>

## FIGUREN EN BIJLAGEN

- Figuur 1: situatie en ligging van het plan in luchtfoto
- Figuur 2: ontwerp bouwplan
- Figuur 3-1: rekenmodel in planvorming en rekenpunten  
Figuur 3-2: alleen rekenmodel  
Figuur 3-3: rekenmodel met nummering objecten en bodemgebieden
- Figuur 4-1: rekenmodel met rekenresultaten Eikesingel na 5 dB aftrek  
Figuur 4-2: rekenmodel met rekenresultaten Zuiderhogeweg na 5 dB aftrek  
Figuur 4-3: rekenmodel met rekenresultaten Overstesingel na 5 dB aftrek  
Figuur 4-4: rekenmodel met rekenresultaten cumulatief zonder aftrek ex artikel 110g
- Bijlage 1: verkeersgegevens  
Bijlage 2: invoergegevens rekenmodel  
Bijlage 3: rekenresultaten met en zonder aftrek ex artikel 110g





## 1 Inleiding

In opdracht van Lycens heeft Akoestisch Buro Tideman een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de realisatie van diverse woonfuncties in een plan gelegen langs de Eikesingel te Drachten.

De bestaande bebouwing van een school en een hotel aan de Eikesingel te Drachten wordt vervangen door appartementen. Op basis van het vigerende bestemmingsplan kunnen de nieuwe appartementen niet worden gerealiseerd. Het bestemmingsplan dient daarvoor te worden gewijzigd of herzien. In dat geval is in het kader van toetsing aan de voorwaarden van de Wet geluidhinder (Wgh) en een goede ruimtelijke ordening akoestisch onderzoek nodig.

Het voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op de geluidbelasting door wegverkeer binnen zones langs wegen zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen en het toetsen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer. Volgens de Wet geluidhinder moeten hierin toekomstige ontwikkelingen worden betrokken. De geluidbelasting moet worden bepaald in het maatgevend jaar dat is vastgesteld op 10 jaar na onderzoek, in dit geval 2033. De geluidbelasting kan, mede om deze reden, alleen rekenkundig worden vastgesteld.

De geluidsbelasting wordt getoetst aan de streef- en grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Toetsing vindt plaats op basis van een ‘nieuwe situatie’, waarbij 48 dB de voorkeurs-grenswaarde is voor wegverkeerslawaai.

In dit rapport worden de situatie, de relevante onderdelen van de Wet geluidhinder en de rekenresultaten toegelicht. Vervolgens wordt een conclusie gegeven.



## 2 Situatie

In figuur 1 is de situatie weergeven. Het plan omvat het vervangen van de bestaande bebouwing van een school en een hotel door appartementen. In figuur 2 is de voorlopige indeling van het plan weergegeven. De geluidbelasting wordt getoetst op de grens van het bouwvlak. De weginrichting van de Eikesingel wordt herzien. Het onderzoek gaat uit van de toekomstige weginrichting nadat de herindeling van de Eikesingel heeft plaatsgevonden.

Het plan ligt binnen de zone van de Eikesingel. Op enige afstand zijn de Zuiderhogeweg en de Overstesingel gelegen. Het plan is ook binnen de zones (200 m) van de Zuiderhogeweg en de Overstesingel gelegen. Deze wegen sluiten aan op een rotonde die op circa 100 meter ten westen van het plan is gelegen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient bij het bepalen van de gecumuleerde geluidbelasting ook de invloed van 30 km wegen te worden meegewogen. In de directe nabijheid van het plan ligt de ontsluitingsweg (Sportlaan = 30 km-weg) van het sportpark. Met de komst van het nieuwe zwembad zal het huidige bestemmingsverkeer toenemen en kan deze 30 km weg van invloed zijn op de gecumuleerde geluidbelasting voor met name de appartementen ter hoogte van de kruising van de Sportlaan en de Eikesingel. Om deze reden is ook de Sportlaan opgenomen in het rekenmodel.

Aan de hand van de bekende omgevingskenmerken en de verkeersintensiteiten kan de geluidbelasting worden berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, Bijlage III" uit 2012 (afgekort met RMW-2012) laatst geactualiseerd op 1 oktober 2022. Per weg dient de berekende geluidbelasting te worden getoetst aan de richtwaarden genoemd in de Wet Geluidhinder.

Het onderzoek geeft inzicht in de geluidbelasting van alle wegen met en zonder aftrek ex artikel 110G. Tevens wordt inzicht gegeven in de geluidbelasting van alle wegen samen.

## 3 Geraadpleegde bronnen

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Situatie en kadastrale informatie opgenomen als figuur 1;
- Planschets opgenomen als figuur 2;
- Verkeersgegevens afkomstig van de gemeente Smallingerland;
- Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). Gerekend is met het programma GEOMILIEU, versie 2022.4.



## 4 Wet Geluidhinder

### 4.1 ALGEMEEN

Als een gemeentebestuur via het bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is er sprake van een ‘nieuwe situatie’ in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidsgevoelige bestemming, zoals een woning die binnen de geluidszone van een weg wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting afkomstig van die weg.

### 4.2 WEGVERKEERSLAWAAI

In de Wet Geluidhinder is bepaald dat iedere weg een geluidszone heeft. Een zone is in feite een akoestisch aandachtsgebied. De breedte van de zone wordt bepaald door het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Het binnen- en buitenstedelijk gebied is als volgt gedefinieerd:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- binnenstedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De volgende wegen zijn echter vrijgesteld van een zone:

- wegen, die liggen binnen een woonerf;
- wegen, waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km/uur.

De vraag of een perceel al dan niet binnen de bebouwde kom ligt is van feitelijke aard. Niet de plaats van het verkeersbord dat de bebouwde kom aangeeft, is bepalend, maar de aard van de omgeving.

De geluidszone ligt aan weerszijden van de weg. Aan het uiteinde van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de zonebreedte, met de breedte die zij had aan het einde van de weg. Bij verschillende zonebreedten van één weg, loopt het breedste zonedeel door over een derde van de grootste zone-afstand en sluit dan met een loodlijn aan op de kleinere zone.

Het akoestisch onderzoek richt zich op de te verwachten geluidbelasting op de geluidsgevoelige bestemmingen in de geluidszone. De planontwikkeling bevindt zich in de stedelijk gebied. De volgende breedte van de geluidszone van een weg is vastgelegd in Artikel 74.1 van de Wet Geluidhinder:

- a. in stedelijk gebied:
  - 1°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer bedraagt voor nieuwe woningen 48 dB. In bepaalde gevallen mogen hogere waarden worden toegepast. De maximaal toegestane waarde bedraagt 63 dB in stedelijk en 53 dB in buitenstedelijk gebied. Bij vervangende bouw liggen deze maxima 5 dB hoger.



Vanwege de verwachting dat het wegverkeer op middellange termijn stiller wordt (betere uitlaat/stillere motoren), wordt op grond van artikel 110 g van de Wet geluidhinder een aftrek op de rekenresultaten toegestaan alvorens te toetsen aan de wettelijke waarden. Deze aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarop met een snelheid van minder dan 70 km/uur wordt gereden.

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, bedraagt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1):

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting. en 2 dB of meer voor wegen waarop 70 km/uur of meer wordt gereden.

Bij toetsing aan het Bouwbesluit bedraagt de aftrek 0 dB.

Indien een hogere waarde wordt toegepast, moet door middel van een gevelisolatieberekening worden aangetoond dat de geluidsbelasting binnen de woning de maximaal toelaatbare waarde niet overschrijdt. Bij een nieuwe woning maakt de gevelisolatieberekening onderdeel uit van de bouwaanvraag.



## 5 Gegevens voor de berekeningen

Voor het uitvoeren van de berekeningen zijn de volgende gegevens nodig:

- uurintensiteiten van de diverse categorieën van het verkeer;
- de verkeerssnelheden;
- de situering van het te onderzoeken pand ten opzichte van de omringende wegen en bebouwing;
- het type wegdek
- de invloed van de bodem op de geluidsoverdracht.

De gegevens dienen bepaald te zijn voor de toestand zoals die is te verwachten minimaal 10 jaar na het opstellen van het rapport, in dit geval voor het jaar 2033.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder. Gerekend is met het programma GEOMILIEU, versie V2022.4.

### 5.1 VERKEERSGEVEGENS

De verkeersgegevens zijn -in een akoestisch rekenmodel- aangeleverd door de Omgevingsdienst Friesland (Fumo). Deze gegevens zijn afkomstig van een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie ten gevolge van de verkeersbewegingen (indirecte hinder) van het nieuw te realiseren zwembad. Het onderzoek heeft als titel: "De Welle" aan de Sportlaan te Drachten" en als datum 7 oktober 2021 met kenmerk: JD\2021-FUMO-0056296\4186.

Voor de uitgangspunten van de verkeersstromen wordt verwezen naar deze notitie. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens overgenomen uit deze notitie. De verkeersgegevens zijn overgenomen waarbij de volgende aanpassingen zijn doorgevoerd:

- Voor de invoer van de verkeersintensiteiten in het toekomstig maatgevende jaar 2033, is uitgegaan van de gegevens uit het gemeentelijke verkeersmodel met basisjaar 2030 waarbij met de prognose naar 2033 rekening gehouden is met een standaard door de gemeente aangehouden jaarlijkse stijging van 1%. De omrekening van de werkdagintensiteit naar de uiteindelijke weekdagintensiteit is gedaan op basis van werklijke tellingen.
- De tellingen van het onderzoek gaan uit van een etmaalintensiteit van meer dan 11000 voertuigen. Voor het wegvak is een daguurpercentage aangehouden van 6.46%. Voor de fractie zwaar verkeer is gerekend met een percentage van 8.88% en voor licht verkeer van 83.78%. Dit zou inhouden dat er per uur 63 vrachtwagens langsrijden en 540 personenwagen, ofwel elke minuut één zware vrachtwagen en 10 personenwagens gedurende de gehele dag tussen 07.00 en 19.00 uur. Met deze worst-case aannname en een rijsnelheid van 50 km/u is het niet aannemelijk dat klinkerverharding wordt teruggebracht. In voorliggend onderzoek is daarom gerekend met een worst-case aanname van dicht asfalt en een rijsnelheid van 50 km/u.
- Indien de rijsnelheid wordt verlaagd of er stil asfalt wordt toegepast wordt een lagere geluidbelasting verwacht. In het Bouwbesluit is een bepaling opgenomen waarin staat dat de geluidsbelasting waarop de geluidswering wordt bepaald opnieuw vastgesteld kan worden (Artikel 3.3 lid 3). Daarmee worden onnodig zware maatregelen voorkomen als de situatie ter plaatse een lagere geluidsbelasting heeft.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens opgenomen van dit betreffende rekenmodel. In figuur 3 is een weergave opgenomen van het rekenmodel.



## 6 Berekeningsresultaten

De geluidbelasting op het plan is bepaald op 56 punten op het plan. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in figuur 3-2 en 3-3. De hoogte van de waarneempunten is gekozen op 2.5, 5, 8 en 11 meter afhankelijk van het aantal bouwlagen. Op de eerste bouwlagen wordt de hoogste geluidbelasting verwacht op het hoogste punt van de gevel. De rekenhoogte van de rekenpunten is afgestemd op de maximale hoogte per verdieping. De punten zijn gekozen op de plangrens. De gebouwen worden binnen deze plangrenzen gerealiseerd en krijgen (maximaal) het aantal verdiepingen zoals dit in de verbeelding van figuur 2 is aangegeven. Het bouwplan zelf is nog niet nader uitgewerkt.

Gerekend is met een standaard bodemfactor van 0.5. De harde gebieden zijn als hard gebied ingevoerd. De invoergegevens van het model zijn opgenomen als bijlage 2. Berekeningen zijn tevens opgenomen als bijlage 3.

De geluidbelasting dient per weg te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarden uit de Wet Geluidhinder. De eis ten aanzien van de geluidwering wordt gerelateerd aan de geluidbelasting van alle wegen samen zonder aftrek.

In de figuren 4-1 t/m 4-3 is per maatgevende weg de geluidbelasting op het plan weergegeven waarbij op elke mogelijke locatie van een appartement een rekenpunt is gelegd.

De wettelijke geluidbelasting op het plan als gevolg van het verkeer over de Eikesingel na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g bedraagt maximaal 60 dB op de appartementen. In figuur 4-1 is de geluidbelasting per appartement en per bouwblok weergegeven.

De wettelijke geluidbelasting op het plan als gevolg van het verkeer over de Zuiderhogeweg na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g bedraagt maximaal 53 dB op de appartementen. In figuur 4-2 is de geluidbelasting per appartement en per bouwblok weergegeven.

De wettelijke geluidbelasting op het plan als gevolg van het verkeer over de Overstesingel na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g bedraagt maximaal 45 dB op de appartementen. In figuur 4-3 is de geluidbelasting per appartement weergegeven.

De geluidbelasting op het plan als gevolg van al het verkeer over de omliggende wegen zonder aftrek van 5 dB bedraagt maximaal 66 dB op de appartementen. In figuur 4-4 is de geluidbelasting per appartement weergegeven.

De geluidbelasting op het maatgevend object is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Voor de verdere ontwikkeling van deze locatie dient een hogere waarde procedure te worden opgestart waarbij een hogere waarde tot 60 dB wordt vastgesteld.



## 7 Hogere grenswaarde

De gemeente Smallingerland heeft geen geluidbeleid vastgesteld. De criteria voor het vaststellen van een hogere waarde zijn genoemd in de Wet Geluidhinder. In artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is bepaald dat een hogere waarde alleen kan worden verleend als "de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard".

Om de geluidbelasting op dit plan terug te dringen zijn maatregelen aan deze weg zoals het aanbrengen van stil asfalt mogelijk. Vanwege de lage ruisnelheid heeft het aanbrengen van stil asfalt weinig effect op het rolgeluid van de banden. Door het aanbrengen van open asfalt zal het motorgeluid minder reflecteren. Echter, bij wegdektypen welke significant absorberende eigenschappen hebben, zoals ZOAB en (fijn) 2-laags ZOAB, mag volgens de rekenmethode een bodem absorptiefactor van 0.5 te worden aangehouden. Naast ZOAB en (fijn) 2-laags ZOAB kunnen ook dunne deklagen A en B zorgen voor een afname van de geluidbelasting. De geluidbelasting zal als gevolg van alleen het toepassen van deze stillere typen wegdek in geen geval tot onder de voorkeursgrenswaarde kunnen worden gebracht.

Een verdere verlaging van de geluidbelasting kan worden bereikt door het verlagen van de ruisnelheid tot 30 km per uur. Dit wordt ook aangegeven in het onderzoek van Royal Haskoning dat is uitgevoerd in het kader van de herinrichting van de Eikesingel. Aanvullend wordt door Haskoning gesteld het ontwerp voor de herinrichting van de Eikesingel de indruk geeft dat een snelheid van 50 km/uur praktisch niet haalbaar is ter hoogte van het plangebied van voorliggend onderzoek. Er wordt naar verwachting een lagere snelheid (circa 30 km/uur) behaald in deze zone, waarmee de geluidsbelasting in de praktijk ook lager uitvalt.

Maatregelen in het tussengebied zouden kunnen bestaan uit een geluidscherm. Om voldoende effect te hebben zou de zichtlijn tussen de woning en de weg moeten worden doorbroken. Dit resulteert in een lengte van het scherm die verder gaat dan het perceel dat in eigendom is. Een dergelijk scherm in het tussengebied is vanuit landschappelijk, stedenbouwkundig en financieel oogpunt niet wenselijk.

Als mogelijkheid voor de realisatie van deze appartementen blijft over het vaststellen van een hogere waarde.

Het toepassen van de procedure voor hogere grenswaarden kan worden gevuld voor de onderstaande situaties.

1. *Verspreid gesitueerd zijn;*
2. *ter plaatse dringend noodzakelijk om reden van grond of bedrijfsgebondenheid;*
3. *door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;*
4. *ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;*
5. *in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen;*
6. *door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige bestemmingen;*
7. *in de omgeving van een station of halte gesitueerd worden.*

Hier is criteria 4 van toepassing.



Naast de bovengenoemde hoofdcriteria is aangegeven dat een maximaal toelaatbaar binnenniveau in de woning is toegestaan van 33 dB. De benodigde gevelisolatie moet gelijk zijn aan het verschil tussen de werkelijke geluidbelasting en het niveau van 33 dB.

Het rekenmodel gaat uit van de situatie na herinrichting waarbij de deklaag van de Eikesingel bestaat uit asfalt. De herinrichting van de Eikesingel moet nog verder worden uitgewerkt waarbij wordt gekozen voor een lagere rijsnelheid of voor een stil wegdek. In deze gevallen neemt de geluidbelasting op het plan af.

Door bij de planvorming uit te gaan van de hoogste geluidbelasting kan in een later stadium de eis ten aanzien van de geluidwering van de gevel bijgesteld met toepassing van Artikel 3.3 lid 3 van het Bouwbesluit.

Bij het vaststellen van de geluidwerende voorzieningen moet vooralsnog worden uitgegaan van een geluidbelasting van maximaal 66 dB. In figuur 4-4 is de cumulatieve geluidbelasting op de gevels van alle wegen samen en per appartement weergegeven.



## 8 Maatwerkbesluit TC de Beampipers

De tennisvereniging T.C. de Beampipers aan de Sportlaan 6 in Drachten heeft de wens om 2 extra padelbanen op hun bestaande tennispark te realiseren. Momenteel beschikt de tennisvereniging over 5 tennisbanen en 2 padelbanen.

De gewenste situatie is gemeld bij het bevoegd gezag. De stukken voor deze melding zijn daarna aangevuld met een geluidrapport, opgesteld door Het Geluidburo, kenmerk "20231268 19-12-2023 TC de Beampipers te Drachten V1.2" van 19 december 2023 (verder: geluidrapport).

In tabel 3.2 van het geluidrapport is de gevelbelasting (inclusief impuls toeslag) opgenomen voor de situatie met 4 tennisbanen en 4 padelbanen.

Bij de geplande appartementen langs de Eikesingel treedt bij 6 rekenpunten bij de appartementen in de dagperiode een overschrijding op van de standaardwaarde. Er is bij deze rekenpunten een waarde aanwezig van 51 tot en met 54 dB(A). Een overschrijding van 1 tot en met 4 dB. In de avondperiode treedt bij 11 rekenpunten bij de geplande appartementen een overschrijding op van de standaardwaarde. Er is op deze rekenpunten een waarde aanwezig van 47 tot en met 52 dB(A). Een overschrijding van 1 tot en met 7 dB.

In het maatwerkbesluit met kenmerk Z2024-00000524 en datum 2 april 2024 zijn deze waarden tot 52 dB(A) in de avondperiode toegestaan. Voorwaarde hierbij is dat mag worden verwacht dat de geluidbelasting in de woningen niet hoger is dan 35 dB(A) etmaalwaarde ofwel 30 dB(A) in de avondperiode. De geluidisolatie van de appartementen dient derhalve minimaal 57 minus 35 = 22 dB(A) te bedragen aan de zijde van de Eikenlaan.

Op grond van voorliggend geluidrapport opgesteld vanwege het wegverkeersgeluid is de benodigde geluidwering vanwege wegverkeersgeluid zodanig hoog dat wordt voldaan aan een binnenniveau van 35 dB(A) als bedoeld in artikel 2.20 lid 2 Activiteitenbesluit. Het plan voldoet hiermee aan het gevraagde maatwerkvoorschrift.



## 9 Conclusie

Voor een plan gelegen binnen de zone van Eikesingel te Drachten, gemeente Smallingerland, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op het plan ten gevolge van het wegverkeerslawaai.

De geluidbelasting op de grens van het bouwplan bedraagt maximaal 60 dB na aftrek van 5 dB op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is daarmee hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting is wel lager dan 63 dB zijnde de waarde tot waaraan een hogere waarde kan worden vastgesteld.

Er wordt voldaan aan deze voorwaarden zoals deze worden benoemd in de Wet Geluidhinder. Er kan een hogere waarde worden verleend van 60 dB voor de appartementen gelegen met de gevel aan de zijde van de Eikesingel.

In het geval van de zoneplichtige Zuiderhogeweg bedraagt de maximaal vast te stellen hogere waarde maximaal 53 dB inclusief aftrek artikel 110g (figuur 4-2).

Er geldt de voorwaarde dat de benodigde gevelisolatie gelijk moet zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting van alle wegen samen zonder aftrek ex artikel 110G van de Wet Geluidhinder van maximaal 66 dB en het binnenniveau van 33 dB.

De geluidbelasting in de woningen zal met de vereiste geluidwering en met gesloten deuren en ramen voldoen aan een goed woon- en leefklimaat.

In het Bouwbesluit is een bepaling opgenomen waarin staat dat de geluidsbelasting waarop de geluidswering wordt bepaald opnieuw vastgesteld kan worden (Artikel 3.3 lid 3). Daarmee worden onnodig zware maatregelen voorkomen als de situatie ter plaatse een lagere geluidsbelasting heeft op het moment dat de bouwaanvraag wordt ingediend. Deze bepaling komt niet terug in het BBL en moet als regel in het bestemmingsplan worden vastgelegd zodat deze bepaling na 1 januari 2024 mee gaat naar het omgevingsplan.

De geluidwering van de gevel zal minimaal 22 dB bedragen en maximaal de geluidbelasting door het wegverkeer minus 33 dB. Op deze wijze wordt voldaan aan de geluidbelasting ten gevolge de tennisvereniging TC de Dreampipers aan de Sportlaan 6 te Drachten en aan de vereiste geluidwering volgend uit het hogere waarde besluit.

Hengelo 21 mei 2024

Ing. R. Herik

Lden tijdens RBS

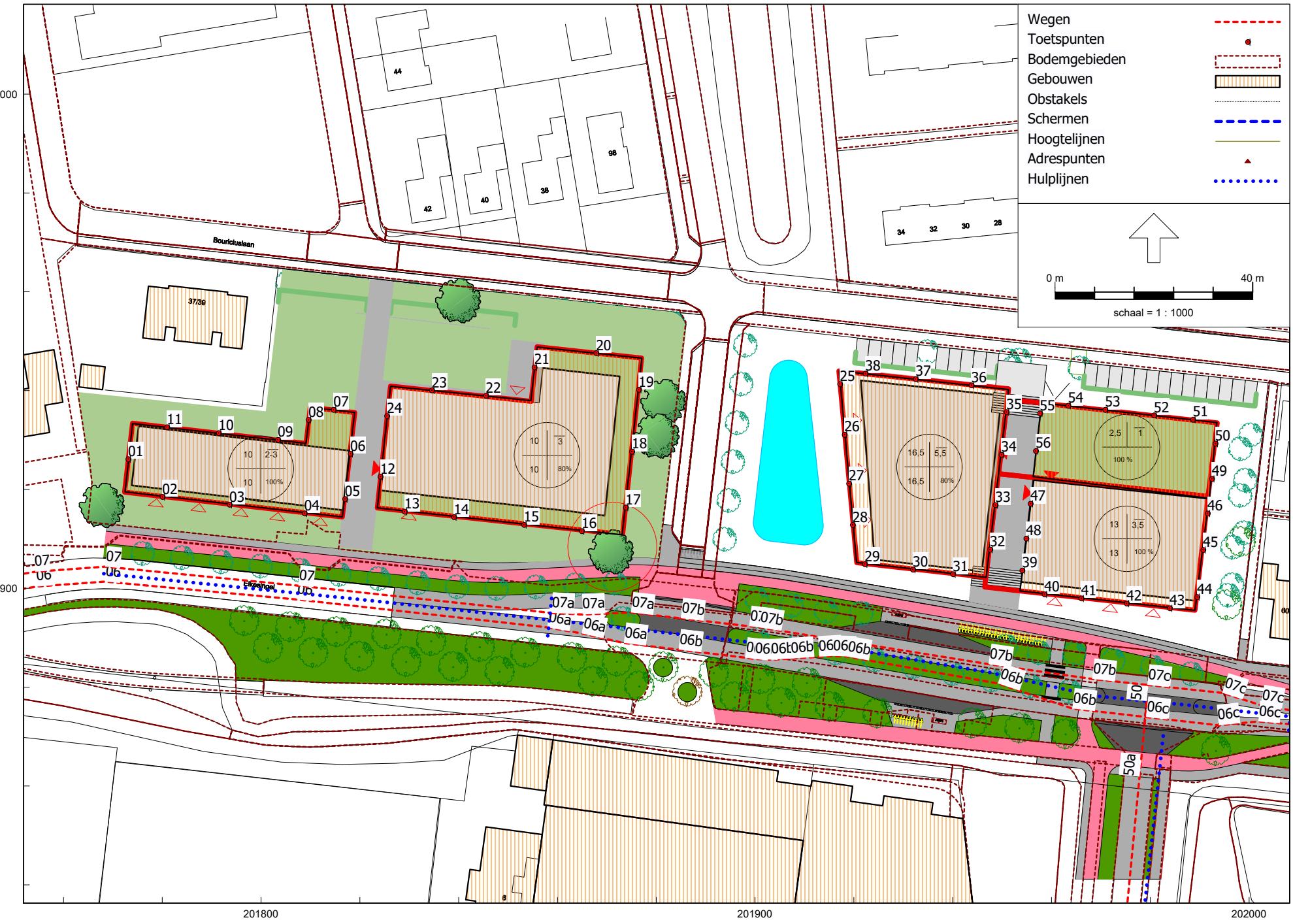


Figuur 1

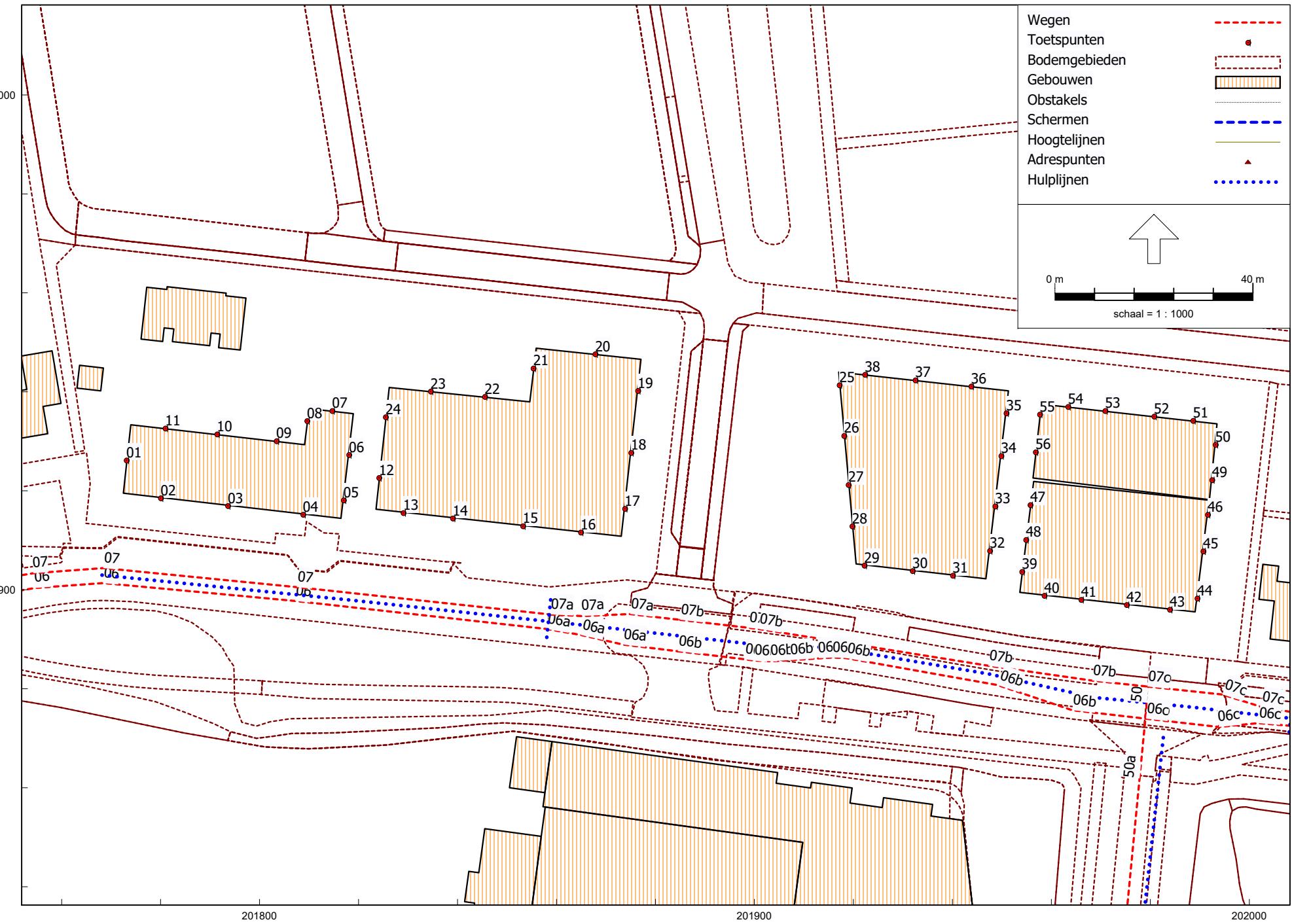
Akoestisch Bureau Tideman



Figuur 3-1

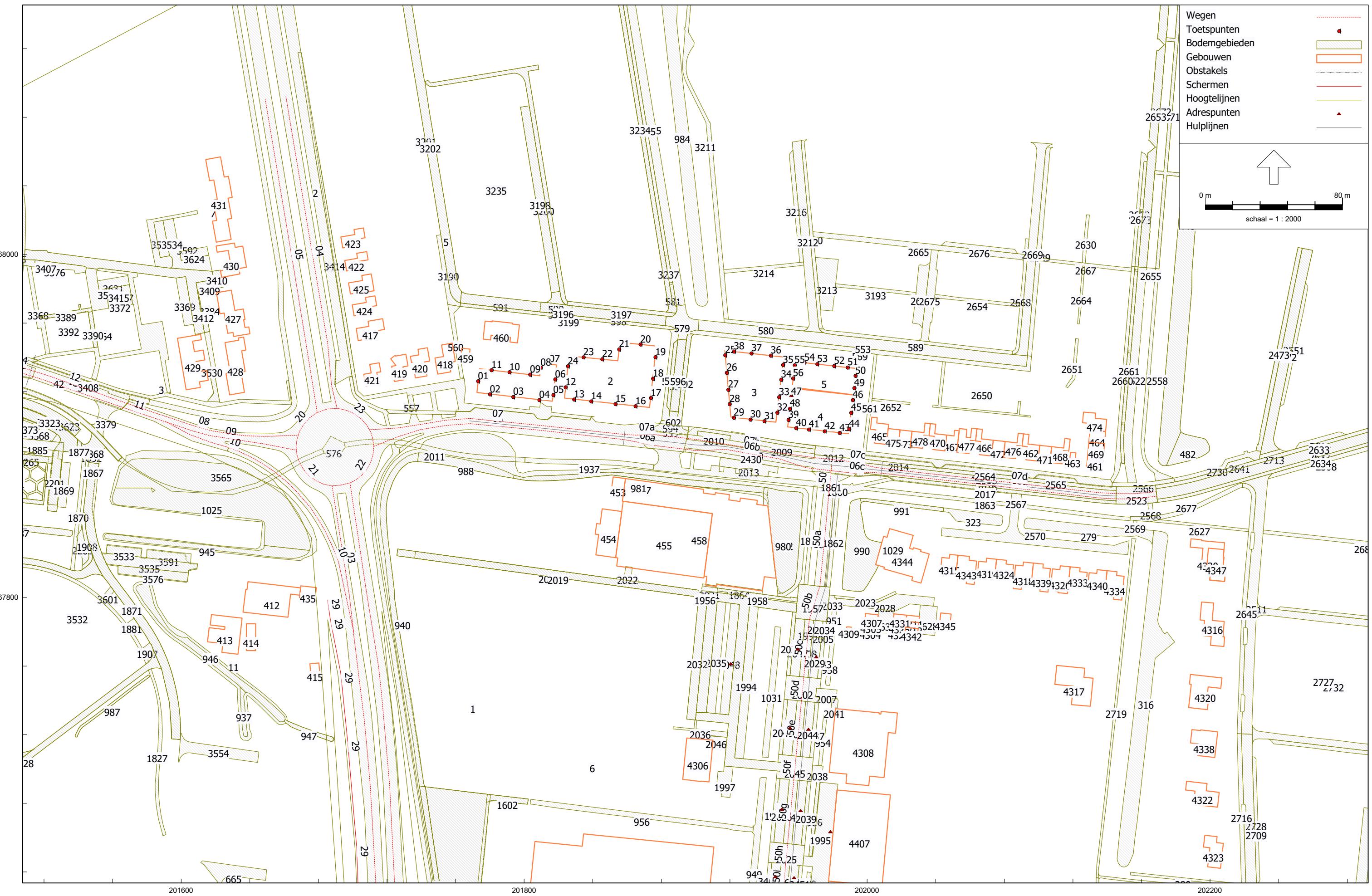


Figuur 3-2



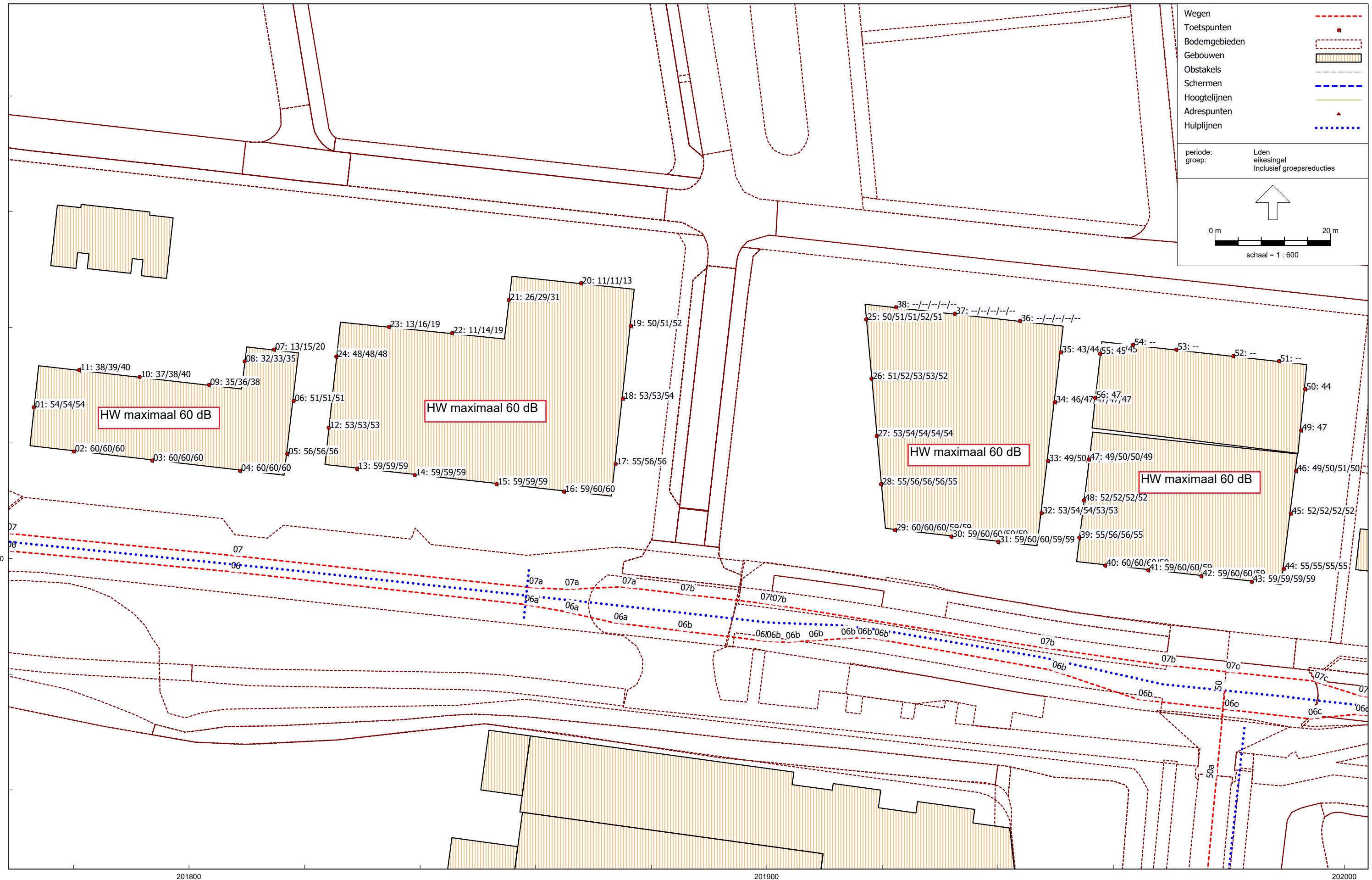
24 mei 2023, 14:06

Figuur 3-3



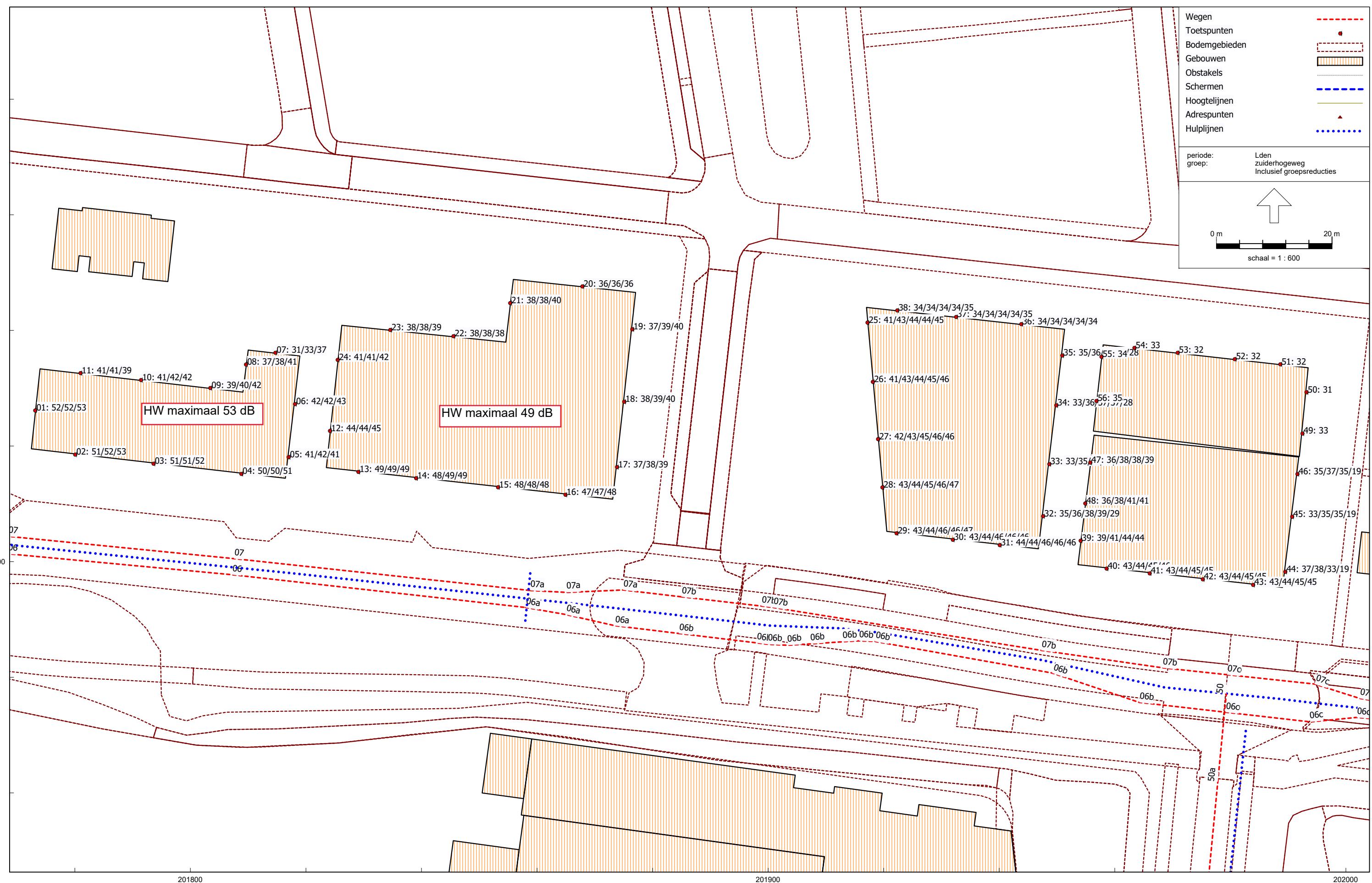
## Figuur 4-1

## Eikesingel na aftrek 5 dB



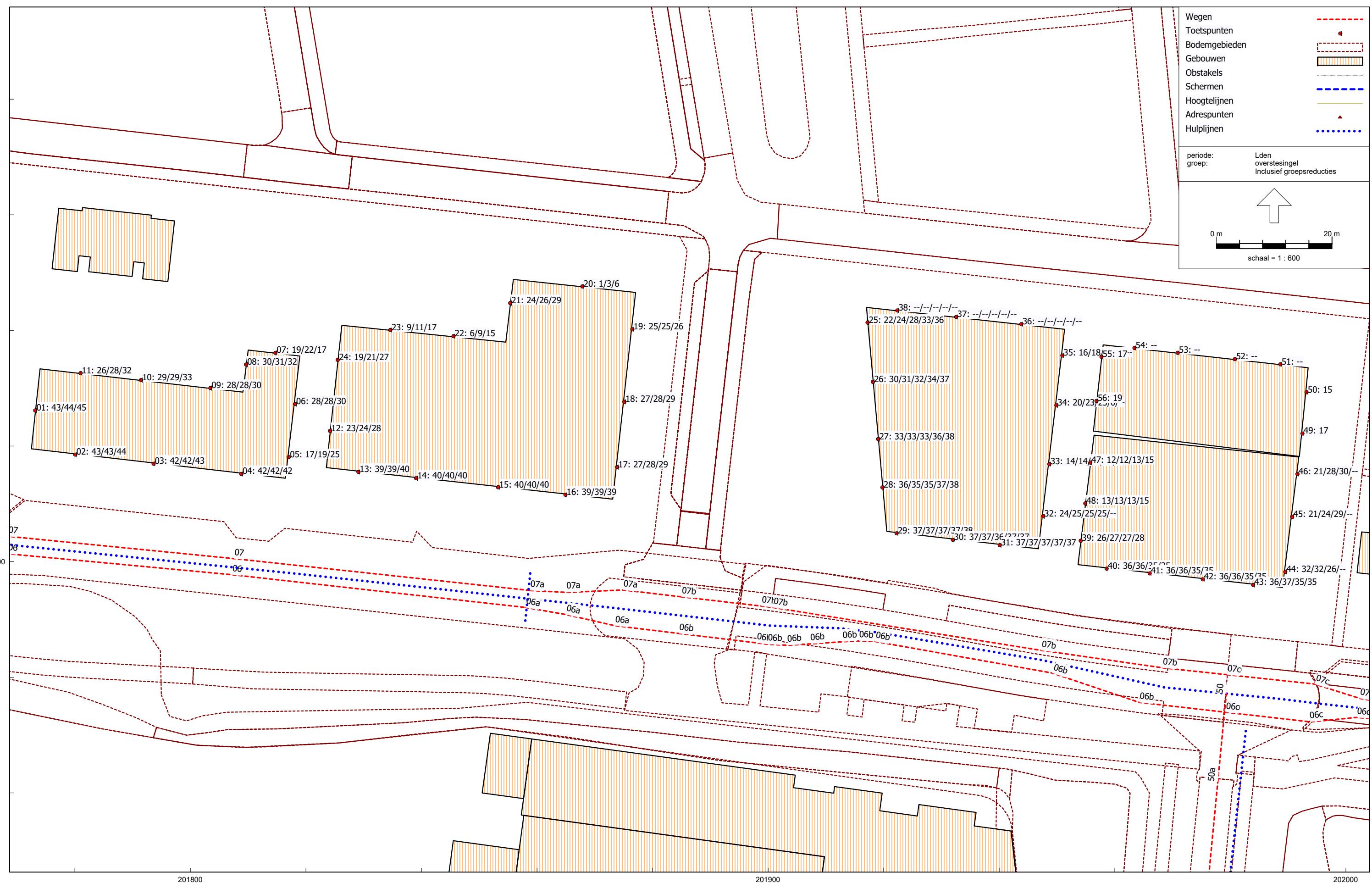
Figuur 4-2

Zuiderhogeweg na aftrek 2-5 dB



Figuur 4-3

Overstesingel na aftrek 5 dB

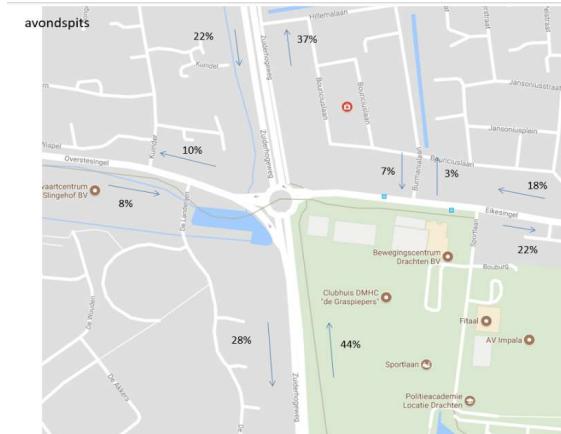


Figuur 4-4

Alle wegen samen zonder aftrek



## ALLEEN VERKEER VAN EN NAAR ZWEMBAD

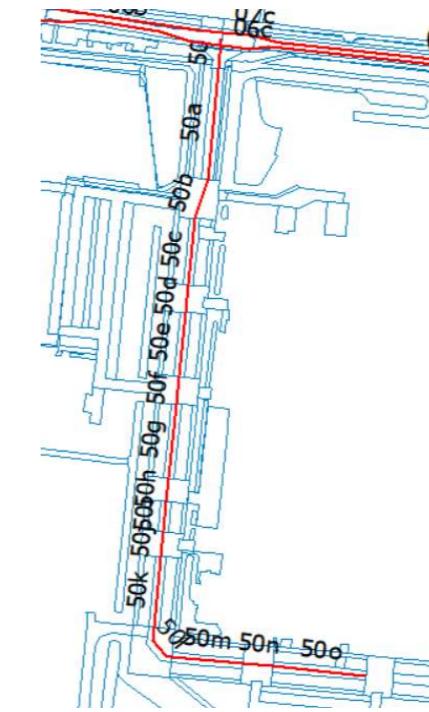
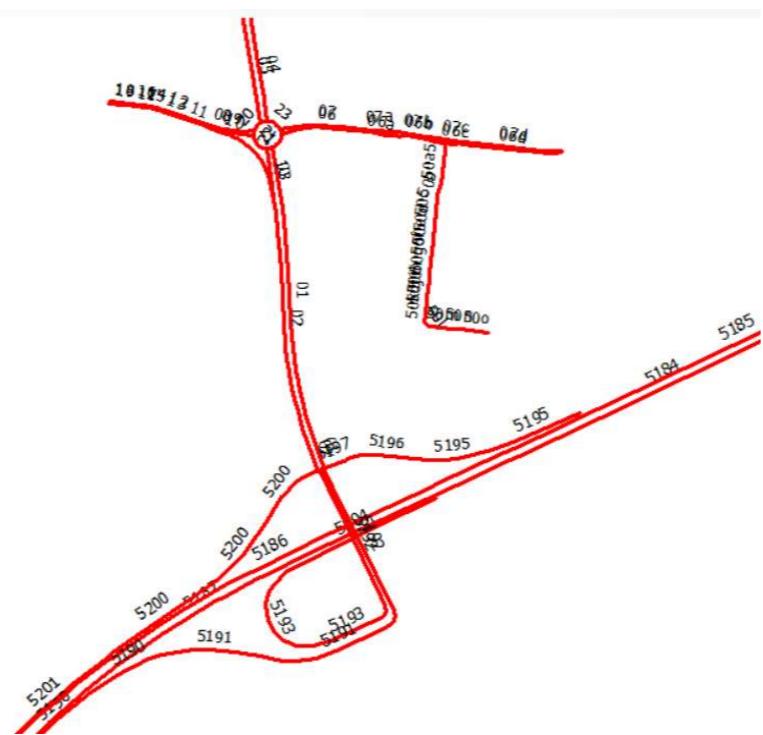
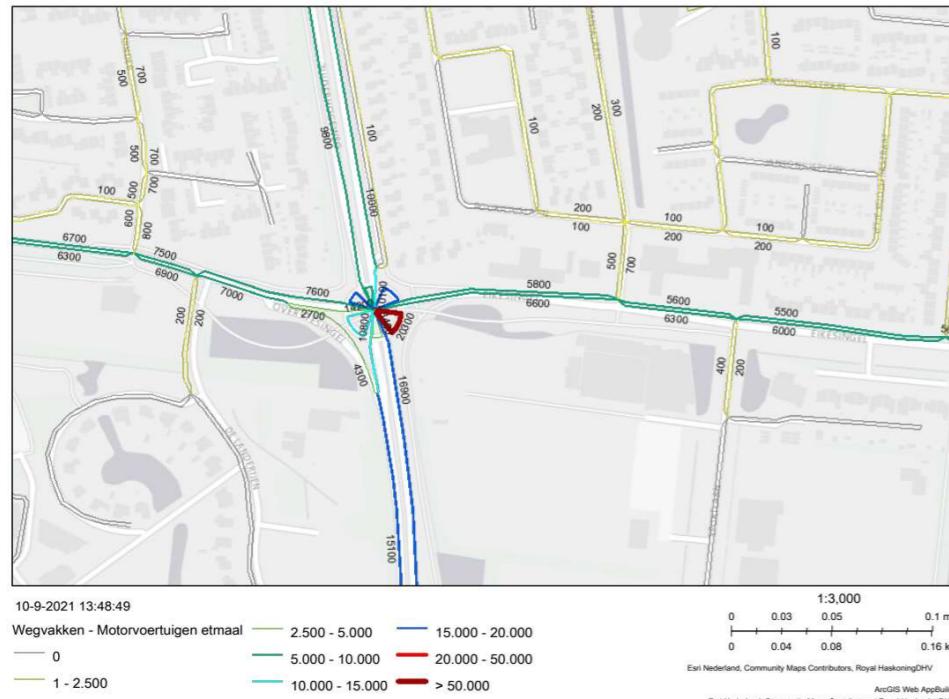


Gemiddelde over ochtend en avondspits:

opmerking conform rapport RDHV 1250 mvt/etmaal 50%heen/50%terug over Sportlaan  
percentage verhouding over helft 1250 = 625 = 100%

	wegvaknr	100%	625,00	afgerekond mvt/etmaal weekdag
afwikkeling sportlaan op eikesingel Ri Oost: 23%	zuidbaan eikesingel O	06c/06/d	23,0%	144
toerit eikesingel Ri Oost naar sportlaan: 18,5%	noordbaan eikesingel O	07c/07/d	18,5%	116
afwikkeling sportlaan op eikesingel Ri West: 77%	noordbaan eikesingel W	07b	77,0%	481
afwikkeling sportlaan op eikesingel Ri West na Burmania: 73,5%	noordbaan eikesingel W	07/07a	73,5%	459
toerit eikesingel Ri West naar sportlaan: 77,5%	zuidbaan eikesingel W	06/06a	77,5%	484
toerit eikesingel Ri West naar sportlaan na Burmania: 81,5%	zuidbaan eikesingel W	06b	81,5%	509
sportlaan vanaf zwembad	sportlaan	10 t/m 10l		1250

Motorvoertuigen per werkdagetaal 2030



## VMK 2030

nr	wegvak	wegdek	snelheid	telling jaar	werkdag	weekdag	factor	VMK werkdag		week/werk	weekdag 2030		
								2030	fact 2030		2030	aferond	opmerkingen
1	Zuiderhogeweg oostb (bebk-overstesgl) 50/80km	W1	50/80	2015	15.028	13.295	0,88	16.900	0,88	14.951	14.950		
2	Zuiderhogeweg westb(bebk-overstesgl) 50/80km	W1	50/80	2015	12.414	10.944	0,88	15.100	0,88	13.312	13.310		
3	Zuiderhogeweg westb(bebk-overstesgl) 50km	W1	50				0,88	10.800	0,88	9.504	9.500		
4	zuiderhogeweg oostb (eikesl-gaukb)50	W1	50	2015	8.799	7.589	0,86	10.000	0,86	8.625	8.620		
5	zuiderhogeweg westb (eikesl-gaukb)50	W1	50	2015	8.784	7.598	0,86	9.800	0,86	8.477	8.480		
8	Overstesingel (zhwe-lander) noordb 50 km dab	W1	50				0,92	7.600	0,92	6.992	6.990		
9	Overstesingel (zhwe-lander) zuidb 50 km dab	W1	50				0,93	2.700	0,93	2.511	2.510		
10	overstesingel snelbaan 50 km dab	W1	50				0,93	4.300	0,93	3.999	4.000		
11	Overstesingel (zhwe-lander) zuidb 50 km dab	W1	50				0,93	7.000	0,93	6.510	6.510		
12	Overstesingel (land-kuinder) noordb 50 km dab	W1	50	2014	6.588	6.091	0,92	7.500	0,92	6.934	6.930		
13	Overstesingel (land-kuinder) zuidb 50 km dab	W1	50	2014	6.395	5.928	0,93	6.900	0,93	6.396	6.400		
14	Overstesingel (land-kuinder) noordb klink 50	W14	50				0,92	7.500	0,92	6.900	6.900		
15	Overstesingel (land-kuinder) zuidb klink 50	W14	50				0,93	6.900	0,93	6.417	6.420		
16	Overstesingel (kuinder-eems) noordb klink 50	W14	50				0,92	6.700	0,92	6.164	6.160		
17	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb klink 50	W14	50				0,93	6.300	0,93	5.859	5.860		
18	Overstesingel (kuinder-eems) noordb 50 km dab	W1	50				0,92	6.700	0,92	6.164	6.160		
19	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb 50 km dab	W1	50				0,93	6.300	0,93	5.859	5.860		
20	rotonde eikensingel	W1	30				0,86	19.100	0,86	16.426	16.430	VMK model 2030 19.100	
21	rotonde eikensingel	W1	30				0,86	14.200	0,86	12.212	12.210		
22	rotonde eikensingel	W1	30				0,86	20.300	0,86	17.458	17.460		
23	rotonde eikensingel	W1	30				0,86	19.500	0,86	16.770	16.770	VMK model 2030 19.500	
6	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	W1	50	2015	5.751	5.254	0,91	6.600	0,91	6.030	6.030		
6a	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	W14	50				0,91	6.600	0,91	6.030	6.030		
6b	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	W14	50				0,91	6.300	0,91	5.756	5.760		
6c	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	W14	50				0,91	6.000	0,91	5.481	5.480		
6d	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	W1	50				0,91	6.000	0,91	5.481	5.480		
7	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	W1	50	2015	3.790	3.530	0,93	5.800	0,93	5.402	5.400		
7a	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	W14	50				0,93	5.800	0,93	5.402	5.400		
7b	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	W14	50				0,93	5.600	0,93	5.216	5.220		
7c	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	W14	50				0,93	5.500	0,93	5.123	5.120		
7d	eikesingel noordbaan 50 km dab	W1	50				0,93	5.500	0,93	5.123	5.120		
50	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30	2021	1.457	1.203	0,83	600	0,83	1.203	1.200	weekdagtelling 2021 aangehouden 2030	
50a	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83	600	0,83	1.203	1.200	verdeling aantal op totaal parkeerplekken 1203/416pp= 2,89 mvt per parkeervak	
50b	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30				0,83		0,83	1.203	1.200	deel 163 pp X 2,89 = 473 mvt week + 730 = 1203	
50c	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83		0,83	1.203	1.200		
50d	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30				0,83		0,83	1.203	1.200		
50e	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83		0,83	1.203	1.200		
50f	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30				0,83		0,83	1.203	1.200		
50g	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83		0,83	730	730	deel 88 pp X 2,89 = 254 mvt week + 476 = 730	
50h	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30				0,83		0,83	730	730		
50i	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83		0,83	730	730		
50j	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30				0,83		0,83	730	730		
50k	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83		0,83	730	730		
50l	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30				0,83		0,83	476	480	deel 165 pp X 2,89 = 476 mvt week	
50m	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83		0,83	476	480		
50n	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W13	30				0,83		0,83	476	480		
50o	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83		0,83	476	480		

TABEL 2

	wegvak	situatie 2030 mvt/etmaal weekdag		
		intensiteit	wegdek	snelheid
1	Zuiderhogeweg oostb (bebk-overstesgl) 50/80km	14.950	DAB	50/80
2	Zuiderhogeweg westb(bebk-overstesgl) 50/80km	13.310	DAB	50/80
3	Zuiderhogeweg westb(bebk-overstesgl) 50km	9.500	DAB	50
4	zuiderhogeweg oostb (eikesl-gaukb)50	8.620	DAB	50
5	zuiderhogeweg westb (eikesl-gaukb)50	8.480	DAB	50
8	Overstesingel (zhwe-lander) noordb 50 km dab	6.990	DAB	50
9	Overstesingel (zhwe-lander) zuidb 50 km dab	2.510	DAB	50
10	overstesingel snelbaan 50 km dab	4.000	DAB	50
11	Overstesingel (zhwe-lander) zuidb 50 km dab	6.510	DAB	50
12	Overstesingel (land-kuinder) noordb 50 km dab	6.930	DAB	50
13	Overstesingel (land-kuinder) zuidb 50 km dab	6.400	DAB	50
14	Overstesingel (land-kuinder) noordb klink 50	6.900	DAB/klinkers	50
15	Overstesingel (land-kuinder) zuidb klink 50	6.420	DAB/klinkers	50
16	Overstesingel (kuinder-eems) noordb klink 50	6.160	DAB/klinkers	50
17	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb klink 50	5.860	DAB/klinkers	50
18	Overstesingel (kuinder-eems) noordb 50 km dab	6.160	DAB	50
19	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb 50 km dab	5.860	DAB	50
20	rotonde eikensingel	16.430	DAB	30
21	rotonde eikensingel	12.210	DAB	30
22	rotonde eikensingel	17.460	DAB	30
23	rotonde eikensingel	16.770	DAB	30
6	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	6.030	sma 0/11	50
6a	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	6.030	klinkers	50
6b	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	5.760	klinkers	50
6c	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	5.480	klinkers	50
6d	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	5.480	sma 0/11	50
7	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	5.400	sma 0/11	50
7a	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	5.400	klinkers	50
7b	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	5.220	klinkers	50
7c	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	5.120	klinkers	50
7d	eikesingel noordbaan 50 km dab	5.120	sma 0/11	50
50	sportlaan 30 km betonstraatsteen	1.200	betonstraatsteen	30
50a	sportlaan 30 km sma 0/11	1.200	sma 0/11	30
50b	sportlaan 30 km betonstraatsteen	1.200	betonstraatsteen	30
50c	sportlaan 30 km sma 0/11	1.200	sma 0/11	30
50d	sportlaan 30 km betonstraatsteen	1.200	betonstraatsteen	30
50e	sportlaan 30 km sma 0/11	1.200	sma 0/11	30
50f	sportlaan 30 km betonstraatsteen	1.200	betonstraatsteen	30
50g	sportlaan 30 km sma 0/11	730	sma 0/11	30
50h	sportlaan 30 km betonstraatsteen	730	betonstraatsteen	30
50i	sportlaan 30 km sma 0/11	730	sma 0/11	30
50j	sportlaan 30 km betonstraatsteen	730	betonstraatsteen	30
50k	sportlaan 30 km sma 0/11	730	sma 0/11	30
50l	sportlaan 30 km betonstraatsteen	480	betonstraatsteen	30
50m	sportlaan 30 km sma 0/11	480	sma 0/11	30
50n	sportlaan 30 km betonstraatsteen	480	betonstraatsteen	30
50o	sportlaan 30 km sma 0/11	480	sma 0/11	30

	wegvak	intensiteit mvt/etmaal weekdag		
		register	volledig benut GPP	snelheid
		2012 (GPP)	(GPP + 1,5 dB)	
5200	A-7 toerit (drachten > hveen)	8.995	12.728	50-100
5196	A-7 afrit (groningen > drachten)	4.179	5.913	80-50
5186	A-7 noordbaan (groningen > hveen)	18.191	25.740	120
5187	A7 zuidbaan (hveen > groningen)	18.160	25.696	120
5193	A7 toerit (drachten > groningen)	4.837	6.844	50-80
5191	A7 afrit (hveen > drachten)	7.329	10.371	80-50

## Bijlage 2-1

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

### Model eigenschap

Omschrijving	Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek
Verantwoordelijke	dreij303
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	dreij303 op 4-6-2020
Laatst ingezien door	Robert op 26-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Origineel project	smallingerland 15 versie 2.21
Originele omschrijving	regulier wegverkeer jaar 2030
Geïmporteerd door	Robert op 24-5-2023
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4.5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0.70
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling
01	Zuiderhogeweg oostb (bebk-A-7) 80km	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
02	Zuiderhogeweg westb(bebk-A-7) 80km	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
5192	oprit A-7 593761 7 / 161,165 / 161,455	0.00	--	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5	0
5192	afrift A-7 577173 7 / 160,999 / 161,591	0.00	--	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5	0
01	Zuiderhogeweg oostb(bebk-overstesgl) 50km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
03	Zuiderhogeweg westb(bebk-overstesgl) 50km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
02	Zuiderhogeweg westb(bebk-overstesgl) 50km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
04	zuiderhogeweg oostb (eikesl-gaukb)50 dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
22	ronde eikensingel dab 30 km	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
20	ronde eikensingel dab 30 km	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
21	ronde eikensingel dab 30 km	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
23	ronde eikensingel dab 30 km	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
05	zuiderhogeweg westb (eikesl-gaukb)50 dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50o	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50b	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50a	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50d	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50c	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50f	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50e	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50h	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50g	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50j	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50i	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50l	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50k	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50n	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50m	sportlaan 30 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
50	sportlaan 30 km betonstraatsteen	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
06	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
07	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
06a	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
07a	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
06d	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
07d	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
07b	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
06b	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
07c	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
06c	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
10	overstesingel snelbaan 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
13	Overstesingel (land-kuinder) zuidb 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
15	Overstesingel (land-kuinder) zuidb klink 50	--	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
14	Overstesingel (land-kuinder) noordb klink 50	--	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
17	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb klink 50	--	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
16	Overstesingel (kuinder-eems) noordb klink 50	--	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
19	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
18	Overstesingel (kuinder-eems) noordb 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
09	Overstesingel (zhwe-lander) zuidb 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
12	Overstesingel (land-kuinder) noordb 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
11	Overstesingel (zhwe-lander) zuidb 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
08	Overstesingel (zhwe-lander) noordb 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
10	overstesingel snelbaan 50 km dab	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
5197	afrift A-7 579674 7 / 161,571 / 161,639	0.00	--	Relatief	Verdeling	True	1.5	0
5200	A-7 oprit 591041 7 / 161,210 / 161,600	0.00	--	Relatief	Verdeling	True	1.5	0
5196	afrift A-7 575309 7 / 161,639 / 161,895	0.00	--	Relatief	Verdeling	True	1.5	0

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

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

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	W0	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
02	W0	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
5192	W0	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
5192	W0	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80
01	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
03	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
02	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
04	W0	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
22	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
20	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
21	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
23	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
05	W0	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
50o	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50b	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50a	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50d	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50c	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50f	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50e	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50h	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50g	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50j	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50i	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50l	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50k	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50n	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50m	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
50	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
06	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
07	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
06a	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
07a	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
06d	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
07d	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
07b	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
06b	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
07c	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
06c	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
10	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
13	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
15	W9b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
14	W9b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
17	W9b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
16	W9b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
19	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
18	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
09	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
12	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
11	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
08	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
10	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
5197	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
5200	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
5196	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50

















## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
41	zuiderhogeweg	0.00
28	afrit A-7 owlde-drachten	0.00
29	afrit A-7 owlde-drachten	0.00
27	oprit naar Heerenveen	0.00
26	oprit naar Heerenveen	0.00
24	oprit naar Heerenveen	0.00
11	water	0.00
12	water	0.00
9	EB_VERKEER_-_VERBLIJF	0.00
43	Overstesingel kuinder -eems	0.00
7	fietspad	0.00
6	water	0.00
3	wegverharding	0.00
42	Overstesingel zhwe-kuinder	0.00
40	eikesingel (zuiderhgw-sportlaan)	0.00
4	wegverharding	0.00
1025	waterloop	0.00
1020	waterloop	0.00
1021	watervlakte/meer, plas, ven, vijver	0.00
1031	waterloop	0.00
1027	waterloop	0.00
1028	waterloop	0.00
1029	waterloop	0.00
954	waterloop	0.00
956	waterloop	0.00
951	waterloop	0.00
952	waterloop	0.00
957	waterloop	0.00
961	waterloop	0.00
963	waterloop	0.00
958	waterloop	0.00
959	waterloop	0.00
960	waterloop	0.00
950	waterloop	0.00
940	waterloop	0.00
942	waterloop	0.00
937	waterloop	0.00
938	watervlakte/meer, plas, ven, vijver	0.00
939	waterloop	0.00
947	greppel, droge sloot	0.00
948	greppel, droge sloot	0.00
949	waterloop	0.00
944	waterloop	0.00
945	waterloop	0.00
946	waterloop	0.00
964	waterloop	0.00
982	waterloop	0.00
983	waterloop	0.00
984	waterloop	0.00
979	waterloop	0.00
980	waterloop	0.00
981	waterloop	0.00
990	waterloop	0.00
991	waterloop	0.00
986	waterloop/sloot	0.00
987	greppel, droge sloot	0.00
988	watervlakte/meer, plas, ven, vijver	0.00
1749	waterloop	0.00
1750	waterloop	0.00
1751	watervlakte/meer, plas, ven, vijver	0.00
1602	waterloop	0.00
1453	waterloop	0.00

## Bijlage 2

---

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
1450	waterloop	0.00
1451	waterloop	0.00
1452	waterloop	0.00
1459	waterloop	0.00
1446	waterloop	0.00
1487	waterloop	0.00
279	waterloop	0.00
280	greppel, droge sloot	0.00
298	greppel, droge sloot	0.00
316	waterloop	0.00
318	greppel, droge sloot	0.00
314	waterloop	0.00
323	waterloop	0.00
306	waterloop	0.00
448	waterloop	0.00
482	waterloop	0.00
569	voetpad/open verharding	0.00
570	voetpad/open verharding	0.00
561	voetpad/open verharding	0.00
553	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
548	voetpad/open verharding	0.00
549	voetpad/open verharding	0.00
558	rijbaan lokale weg/transitie	0.00
559	rijbaan lokale weg/open verharding/verkeersdr	0.00
560	voetpad/transitie	0.00
555	parkeervlak/open verharding	0.00
557	inrit/open verharding	0.00
575	voetpad/open verharding	0.00
593	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
594	rijbaan lokale weg/open verharding/verkeersdr	0.00
595	parkeervlak/open verharding	0.00
591	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
592	voetpad/open verharding	0.00
596	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
600	voetpad/open verharding	0.00
601	voetpad/open verharding	0.00
602	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0.00
597	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
598	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
599	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
589	voetpad/open verharding/tegels	0.00
579	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
580	voetpad/open verharding/tegels	0.00
581	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
576	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
545	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
684	fietspad/open verharding/beton element	0.00
681	voetpad/open verharding/tegels	0.00
665	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
707	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
711	parkeervlak/half verhard/grasklinkers	0.00
688	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3442	fietspad/gesloten verharding	0.00
3443	voetpad/open verharding	0.00
3444	voetpad/open verharding	0.00
3441	parkeervlak/half verhard	0.00
3438	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3439	parkeervlak/half verhard	0.00
3440	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3421	voetpad/open verharding	0.00
3422	inrit/open verharding	0.00
3423	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
3420	parkeervlak/half verhard	0.00
3417	parkeervlak/half verhard	0.00
3418	voetpad/transitie	0.00
3419	parkeervlak/open verharding	0.00
3428	parkeervlak/half verhard	0.00
3429	voetpad/open verharding	0.00
3430	parkeervlak/half verhard	0.00
3427	voetpad/open verharding	0.00
3424	fietspad/gesloten verharding	0.00
3425	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3426	voetpad/open verharding	0.00
3463	parkeervlak/half verhard	0.00
3464	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0.00
3465	parkeervlak/half verhard	0.00
3462	fietspad/gesloten verharding	0.00
3459	voetpad/open verharding	0.00
3460	voetpad/open verharding	0.00
3461	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0.00
3470	voetpad/open verharding	0.00
3471	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3472	inrit/open verharding	0.00
3469	parkeervlak/half verhard	0.00
3466	parkeervlak/half verhard	0.00
3467	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3468	voetpad/open verharding	0.00
3449	voetpad/open verharding	0.00
3450	inrit/open verharding	0.00
3451	voetpad/open verharding	0.00
3448	voetpad/open verharding	0.00
3445	fietspad/gesloten verharding	0.00
3446	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3447	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3455	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
3530	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3592	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3593	voetpad/open verharding	0.00
3591	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3601	inrit/open verharding/tegels	0.00
3631	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3638	voetpad/open verharding	0.00
3629	fietspad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3623	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
3624	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3550	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0.00
3551	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3545	voetpad/half verhard	0.00
3555	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3554	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3535	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3534	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3532	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3533	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3542	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3576	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3565	fietspad/gesloten verharding	0.00
3567	voetpad/open verharding	0.00
3568	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3416	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3264	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3265	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3214	voetpad/open verharding	0.00
3215	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00

## Bijlage 2

---

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
3216	parkeervlak/open verharding	0.00
3213	inrit/open verharding	0.00
3210	voetpad/open verharding	0.00
3211	voetpad/open verharding	0.00
3212	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3193	voetpad/open verharding	0.00
3194	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3195	parkeervlak/open verharding	0.00
3190	voetpad/open verharding	0.00
3191	voetpad/half verhard	0.00
3200	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3201	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3202	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3199	voetpad/open verharding	0.00
3196	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3197	voetpad/open verharding	0.00
3198	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3235	voetpad/half verhard	0.00
3236	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3237	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3234	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3302	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3378	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3379	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
3380	rijbaan regionale weg/open verharding/betonstraa	0.00
3374	voetpad/transitie	0.00
3376	voetpad/transitie	0.00
3384	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3364	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3365	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3366	parkeervlak/open verharding	0.00
3363	fietspad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3362	fietspad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3371	voetpad/open verharding	0.00
3372	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3373	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3370	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3368	voetpad/transitie	0.00
3369	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3406	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3407	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3408	fietspad/open verharding/tegels	0.00
3403	voetpad/open verharding	0.00
3414	voetpad/open verharding	0.00
3415	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3412	inrit/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3409	parkeervlak/open verharding	0.00
3410	inrit/open verharding	0.00
3392	voetpad/open verharding	0.00
3391	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
3389	voetpad/open verharding	0.00
3390	voetpad/open verharding	0.00
3399	fietspad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3400	fietspad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3401	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3398	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0.00
3397	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
3359	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
3322	fietspad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3323	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
3320	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3317	voetpad/open verharding/tegels	0.00

## Bijlage 2

---

Model: Iden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
3318	voetpad op trap/open verharding	0.00
3319	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3328	voetpad/open verharding/tegels	0.00
3329	voetpad op trap/open verharding	0.00
3330	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
2201	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
2202	parkeervlak/gesloten verharding	0.00
1899	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
1907	inrit/open verharding/tegels	0.00
1908	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
1903	voetpad/open verharding	0.00
1904	voetpad/open verharding	0.00
1885	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
1884	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
1881	inrit/open verharding/tegels	0.00
1883	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
1888	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
1928	voetpad/open verharding	0.00
1850	voetpad/open verharding	0.00
1845	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
1847	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
1828	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
1827	voetpad/open verharding	0.00
1834	voetpad/open verharding	0.00
1831	voetpad/open verharding	0.00
1832	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
1833	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
1870	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	0.00
1871	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0.00
1872	voetpad/open verharding	0.00
1869	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
1866	voetpad/open verharding	0.00
1867	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
1868	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
1877	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
1853	rijbaan regionale weg/gesloten verharding	0.00
1854	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0.00
1863	voetpad/open verharding	0.00
1864	voetpad/open verharding	0.00
1865	voetpad/open verharding	0.00
1862	voetpad/open verharding	0.00
1859	voetpad/open verharding	0.00
1860	voetpad/open verharding	0.00
1861	rijbaan lokale weg/open verharding/verkeersdr	0.00
1937	fietspad/gesloten verharding	0.00
2013	voetpad/open verharding	0.00
2014	parkeervlak/open verharding	0.00
2015	voetpad/open verharding	0.00
2012	voetpad/open verharding	0.00
2009	parkeervlak/open verharding	0.00
2010	parkeervlak/open verharding	0.00
2011	fietspad/gesloten verharding	0.00
2020	voetpad/open verharding	0.00
2021	voetpad/open verharding	0.00
2022	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	0.00
2019	voetpad/open verharding	0.00
2016	rijbaan regionale weg/gesloten verharding	0.00
2017	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
2018	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
2001	parkeervlak/half verhard	0.00
1998	voetpad/open verharding	0.00
1995	parkeervlak/half verhard	0.00



## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
2556	voetpad/open verharding	0.00
2558	voetpad/open verharding	0.00
2541	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2695	parkeervlak/open verharding	0.00
2692	voetpad/open verharding	0.00
2699	voetpad/half verhard	0.00
2701	voetpad/half verhard	0.00
2685	voetpad/half verhard	0.00
2726	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2731	voetpad/open verharding	0.00
2732	parkeervlak/open verharding	0.00
2730	voetpad/open verharding	0.00
2727	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2728	parkeervlak/open verharding	0.00
2709	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2719	voetpad/open verharding	0.00
2716	voetpad/open verharding	0.00
2713	rijbaan lokale weg/open verharding/verkeersdr	0.00
2677	voetpad/open verharding	0.00
2640	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2641	parkeervlak/open verharding	0.00
2645	voetpad/open verharding	0.00
2627	voetpad/half verhard	0.00
2632	rijbaan regionale weg/gesloten verharding	0.00
2633	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
2634	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0.00
2631	inrit/open verharding	0.00
2628	inrit/open verharding	0.00
2629	voetpad/open verharding	0.00
2630	voetpad/open verharding	0.00
2667	voetpad/open verharding	0.00
2668	voetpad/open verharding	0.00
2669	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2666	parkeervlak/open verharding	0.00
2663	voetpad/open verharding	0.00
2664	voetpad/open verharding	0.00
2665	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2674	voetpad/open verharding	0.00
2675	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2676	parkeervlak/open verharding	0.00
2673	parkeervlak/open verharding	0.00
2670	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2671	voetpad/open verharding	0.00
2672	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2653	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2654	voetpad/open verharding	0.00
2655	voetpad/open verharding	0.00
2652	voetpad/open verharding	0.00
2649	parkeervlak/open verharding	0.00
2650	voetpad/open verharding	0.00
2651	voetpad/open verharding	0.00
2660	voetpad/open verharding	0.00
2661	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0.00
2300	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	0.00
2472	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2473	voetpad/open verharding	0.00
2461	parkeervlak/half verhard	0.00
2462	parkeervlak/half verhard	0.00
2463	voetpad/open verharding	0.00
2460	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0.00
2457	inrit/open verharding	0.00
2458	voetpad/open verharding	0.00

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
2459	parkeervlak/half verhard	0.00
2497	voetpad/open verharding	0.00
2498	voetpad/open verharding	0.00
2495	voetpad/open verharding	0.00
2492	voetpad/open verharding	0.00
2493	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0.00
2494	inrit/open verharding	0.00
2503	inrit/open verharding	0.00
2504	parkeervlak/half verhard	0.00
2505	parkeervlak/open verharding	0.00
2502	parkeervlak/half verhard	0.00
2499	voetpad/half verhard	0.00
2500	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2501	inrit/open verharding	0.00
2482	voetpad/open verharding	0.00
2483	rijbaan lokale weg/open verharding	0.00
2484	parkeervlak/half verhard	0.00
2481	voetpad/half verhard	0.00
1	wegverharding	0.00
2	wegverharding	0.00
5	wegverharding	0.00
2430	rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	0.00
1995	parkeervlak/half verhard	0.00

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
Blok1	Bouwplan kavelgrens	10.00		1.17	Relatief				0	0	0
Blok2	Bouwplan kavelgrens	10.00		1.24	Relatief				0	0	0
Blok3	Bouwplan kavelgrens	16.50		1.16	Relatief				0	0	0
Blok4	Bouwplan kavelgrens	13.00		1.13	Relatief				0	0	0
Blok5	Bouwplan kavelgrens	2.50		1.12	Relatief				0	0	0
9	zuiderhogeweg 80	9.50		0.90	Relatief				0	0	0
148	gebouw	4.50		0.90	Relatief				0	0	0
149	gebouw	3.00		0.90	Relatief				0	0	0
150	gebouw	3.00		0.90	Relatief				0	0	0
119	sportlaan 10	3.00		0.91	Relatief				0	0	0
3	zuiderhogeweg 117	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
244	eikesingel 86	7.00		1.07	Relatief				0	0	0
241	eikesingel 90	7.00		0.93	Relatief				0	0	0
242	eikesingel 88	7.00		0.97	Relatief				0	0	0
2	zuiderhogeweg 119	7.00		0.91	Relatief				0	0	0
6	zuiderhogeweg 111	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
7	zuiderhogeweg 109	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
4	zuiderhogeweg 115	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
5	zuiderhogeweg 113	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
132	kuinder	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
136	kuinder	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
135	kuinder	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
134	kuinder	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
133	kuinder	7.00		0.90	Relatief				0	0	0
123	overstesingel 1	5.00		0.90	Relatief				0	0	0
8	zuiderhogeweg 82	6.00		0.90	Relatief				0	0	0
346	009010000604730	3.00		1.22	Relatief				0	0	0
251	eikesingel 6	4.50		1.22	Relatief				0	0	0
262	eikesingel 4	7.00		1.22	Relatief				0	0	0
273	eikesingel 2-2a	4.00		1.15	Relatief				0	0	0
243	eikesingel 86a	3.00		1.08	Relatief				0	0	0
296	bouriciuslaan 37/39	7.00		1.11	Relatief				0	0	0
288	de hoge bomen 50	7.00		0.97	Relatief				0	0	0
261	eikesingel 40	7.00		0.99	Relatief				0	0	0
308	bijgebouw	3.00		0.98	Relatief				0	0	0
290	de hoge bomen 46	7.00		0.97	Relatief				0	0	0
250	eikesingel 60	7.00		1.07	Relatief				0	0	0
258	eikesingel 46	7.00		1.02	Relatief				0	0	0
256	eikesingel 50	7.00		1.04	Relatief				0	0	0
264	eikesingel 36	7.00		0.99	Relatief				0	0	0
289	de hoge bomen 48	7.00		0.97	Relatief				0	0	0
255	eikesingel 52	7.00		1.04	Relatief				0	0	0
263	eikesingel 38	7.00		0.99	Relatief				0	0	0
259	eikesingel 44	7.00		1.01	Relatief				0	0	0
253	eikesingel 56	7.00		1.06	Relatief				0	0	0
291	de hoge bomen 44	7.00		0.97	Relatief				0	0	0
252	eikesingel 58	7.00		1.07	Relatief				0	0	0
260	eikesingel 42	7.00		1.00	Relatief				0	0	0
257	eikesingel 48	7.00		1.03	Relatief				0	0	0
254	eikesingel 54	7.00		1.05	Relatief				0	0	0
116	sportlaan 7	7.00		0.96	Relatief				0	0	0
306	bijgebouw	2.50		1.10	Relatief				0	0	0
305	bijgebouw	2.50		1.10	Relatief				0	0	0
115	sportlaan 8	7.00		1.12	Relatief				0	0	0
304	bijgebouw	2.50		1.10	Relatief				0	0	0
121	sportlaan 1-1a	6.00		1.10	Relatief				0	0	0
303	bijgebouw	2.50		1.11	Relatief				0	0	0
118	sportlaan 13-13a	4.00		1.83	Relatief				0	0	0
302	bijgebouw	2.50		1.08	Relatief				0	0	0
307	bijgebouw	2.50		1.07	Relatief				0	0	0
310	bijgebouw	3.00		0.97	Relatief				0	0	0
311	bijgebouw	7.00		0.97	Relatief				0	0	0



## Bijlage 2

Model: Iden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
265	eikesingel 35	6.00		1.05	Relatief				0	0	0
428	0090100000580687	6.00		1.02	Relatief				0	0	0
327	009010000608564	6.00		1.00	Relatief				0	0	0
269	eikesingel 27	6.00		1.01	Relatief				0	0	0
267	eikesingel 31	6.00		1.03	Relatief				0	0	0
389	009010000599559	6.00		1.02	Relatief				0	0	0
309	bijgebouw	2.50		1.08	Relatief				0	0	0
402	009010000581164	6.00		1.02	Relatief				0	0	0
403	009010000581163	6.00		1.02	Relatief				0	0	0
268	eikesingel 29	6.00		1.03	Relatief				0	0	0
299	bijgebouw	2.50		1.08	Relatief				0	0	0
271	eikesingel 23	6.00		0.99	Relatief				0	0	0
409	009010000580907	5.00		0.98	Relatief				0	0	0
406	009010000581128	6.00		1.03	Relatief				0	0	0
427	009010000580689	6.00		1.02	Relatief				0	0	0
300	bijgebouw	2.50		1.08	Relatief				0	0	0
405	009010000581133	6.00		1.18	Relatief				0	0	0
272	eikesingel 21	6.00		0.99	Relatief				0	0	0
275	eikesingel 17	6.00		0.98	Relatief				0	0	0
240	elzewal 22	6.00		1.12	Relatief				0	0	0
319	009010000611635	6.00		1.18	Relatief				0	0	0
343	009010000608006	6.00		1.02	Relatief				0	0	0
270	eikesingel 25	6.00		1.00	Relatief				0	0	0
274	eikesingel 19	6.00		0.98	Relatief				0	0	0
404	009010000581134	6.00		1.10	Relatief				0	0	0
301	bijgebouw	2.50		1.07	Relatief				0	0	0
266	eikesingel 33	6.00		1.05	Relatief				0	0	0
295	bouburg 2 t/m 18	9.00		1.06	Relatief				0	0	0
298	bijgebouw	3.00		1.06	Relatief				0	0	0
426	009010000580689	6.00		1.02	Relatief				0	0	0
126	nieuw zwembad	7.00		0.92	Relatief				0	0	0
120	sportlaan 10	10.00		0.91	Relatief				0	0	0
117	sportlaan 3	7.00		0.96	Relatief				0	0	0

## Bijlage 2

---

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
265	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
428	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
327	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
269	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
267	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
389	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
309	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
402	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
403	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
268	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
299	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
271	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
409	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
406	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
427	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
300	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
405	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
272	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
275	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
240	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
319	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
343	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
270	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
274	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
404	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
301	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
266	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
295	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
298	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
426	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
120	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

## Bijlage 2

---

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam Omschr.

03 drempel

04 drempel

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Adiffr 63	Adiffr 125	Adiffr 250	Adiffr 500
1000	geluidswal 5,5m + wegdk A-7 (thout)	--	--	Relatief	0.0	0.0	0.0	0.0
29	bestaande geluidswal zuiderhogeweg	--	--	Relatief	0.0	0.0	0.0	0.0
29	geluidswal Maartenswoude A7	--	--	Relatief	0.0	0.0	0.0	0.0

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Adiffr 1k	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
1000	0.0	0.0	0.0	0.0	2 dB	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.0	0.0	0.0	0.0	2 dB	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.0	0.0	0.0	0.0	2 dB	Nee	0.00	0.00	0.00	0.00

## Bijlage 2

---

Model:	Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek									
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer									
<hr/>										
Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
1000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Bijlage 2

---

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Ref1.R 4k	Ref1.R 8k
1000	0.00	0.00
29	0.00	0.00
29	0.00	0.00

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
1		--
8		--
29		--
33_L	afrit A-7 owlde-drachten_L	--
33_R	afrit A-7 owlde-drachten_R	--
501	hoogtelijn	--
500		0.00
5002		0.00
5192	25 op/afrit A-7 (Links) (Links)	--
5192	1 op/afrit A-7 (Rechts) (Rechts)	--
25		--
9999	plaatselijk maaiveld plan 0,90+NAP hoogtelijn plan	0.90 --

## Bijlage 2

---

Model:	Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek											
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer											
Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Gemeente	Wijk	Functie	BAGid pand	Opmerking
p1	63 pp		0									
p2	18 pp		0									
p3	16 pp		0									
p4	14 pp		0									
p5	14 pp		0									
p6	20 pp		0									
p7	20 pp		0									
p8	14 pp		0									
p9	14 pp		0									
p10	6 pp		0									
p11	6 pp		0									
p12	14 pp		0									
p13	14 pp		0									
p14	20 pp		0									
p15	13 pp		0									
p16	13 pp		0									
p17	9 pp		0									
p18	13 pp		0									
p19	115 pp		0									

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Inwoners	Woningen	H van	H tot	Zoeken	Dag Min	Dag Max	Avond Min
p1	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p2	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p3	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p4	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p5	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p6	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p7	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p8	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p9	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p10	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p11	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p12	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p13	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p14	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p15	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p16	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p17	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p18	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00
p19	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0.00	0.00

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Avond Max	Nacht Min	Nacht Max	24u min	24u max
p1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
p19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Bijlage 2

Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
01	BEBOUWDE KOMGRENS	0.00	--	Relatief
		0.00	--	Relatief
02	30/50 km	0.00	--	Relatief
03	30/50 km	0.00	--	Relatief
01	deel 165 pp X 2,89 = 476 mvt week	0.00	--	Relatief
02	deel 88 pp X 2,89 = 254 mvt week + 476 = 730	0.00	--	Relatief
03	deel 163 pp X 2,89 = 473 mvt week + 730 =1203	0.00	--	Relatief

## Bijlage 3-1

### Geluidbelasting alle wegen samen zonder aftrek

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Eikekwartier	201773.10	567926.18	2.50	60.6	56.9	51.2	61.1
01_B	Eikekwartier	201773.10	567926.18	5.00	60.9	57.2	51.6	61.4
01_C	Eikekwartier	201773.10	567926.18	8.00	61.3	57.5	52.2	61.8
02_A	Eikekwartier	201780.02	567918.55	2.50	65.2	61.8	54.6	65.3
02_B	Eikekwartier	201780.02	567918.55	5.00	65.4	61.9	54.8	65.5
02_C	Eikekwartier	201780.02	567918.55	8.00	65.4	61.9	55.0	65.6
03_A	Eikekwartier	201793.58	567916.98	2.50	65.3	61.9	54.5	65.4
03_B	Eikekwartier	201793.58	567916.98	5.00	65.5	62.0	54.8	65.6
03_C	Eikekwartier	201793.58	567916.98	8.00	65.5	62.0	54.9	65.6
04_A	Eikekwartier	201808.78	567915.22	2.50	65.3	61.9	54.4	65.4
04_B	Eikekwartier	201808.78	567915.22	5.00	65.5	62.1	54.7	65.5
04_C	Eikekwartier	201808.78	567915.22	8.00	65.4	62.0	54.7	65.5
05_A	Eikekwartier	201816.98	567918.12	2.50	60.8	57.5	49.6	60.8
05_B	Eikekwartier	201816.98	567918.12	5.00	61.1	57.8	49.9	61.1
05_C	Eikekwartier	201816.98	567918.12	8.00	61.1	57.8	49.9	61.1
06_A	Eikekwartier	201818.06	567927.29	2.50	56.4	53.1	45.5	56.5
06_B	Eikekwartier	201818.06	567927.29	5.00	56.6	53.3	45.8	56.7
06_C	Eikekwartier	201818.06	567927.29	8.00	56.7	53.3	46.0	56.8
07_A	Eikekwartier	201814.67	567936.17	2.50	35.8	30.7	28.2	36.8
07_B	Eikekwartier	201814.67	567936.17	5.00	37.2	32.1	29.6	38.2
07_C	Eikekwartier	201814.67	567936.17	8.00	41.3	36.2	33.8	42.3
08_A	Eikekwartier	201809.59	567934.13	2.50	42.8	38.3	35.0	43.7
08_B	Eikekwartier	201809.59	567934.13	5.00	44.0	39.4	36.2	44.9
08_C	Eikekwartier	201809.59	567934.13	8.00	46.6	42.1	38.7	47.5
09_A	Eikekwartier	201803.41	567930.07	2.50	44.9	40.3	36.9	45.7
09_B	Eikekwartier	201803.41	567930.07	5.00	45.8	41.2	37.8	46.6
09_C	Eikekwartier	201803.41	567930.07	8.00	47.7	43.1	39.7	48.5
10_A	Eikekwartier	201791.41	567931.45	2.50	47.1	42.7	38.9	47.8
10_B	Eikekwartier	201791.41	567931.45	5.00	47.9	43.5	39.6	48.6
10_C	Eikekwartier	201791.41	567931.45	8.00	48.5	44.2	40.1	49.2
11_A	Eikekwartier	201780.95	567932.65	2.50	47.2	43.3	38.5	47.8
11_B	Eikekwartier	201780.95	567932.65	5.00	47.9	44.0	39.0	48.5
11_C	Eikekwartier	201780.95	567932.65	8.00	47.5	43.7	38.2	48.0
12_A	Eikekwartier	201824.13	567922.65	2.50	58.4	55.0	47.6	58.5
12_B	Eikekwartier	201824.13	567922.65	5.00	58.6	55.2	47.8	58.7
12_C	Eikekwartier	201824.13	567922.65	8.00	58.7	55.3	47.9	58.8
13_A	Eikekwartier	201829.05	567915.56	2.50	64.5	61.2	53.6	64.6
13_B	Eikekwartier	201829.05	567915.56	5.00	64.7	61.4	53.8	64.8
13_C	Eikekwartier	201829.05	567915.56	8.00	64.8	61.4	53.9	64.8
14_A	Eikekwartier	201839.04	567914.46	2.50	64.5	61.2	53.6	64.6
14_B	Eikekwartier	201839.04	567914.46	5.00	64.8	61.4	53.8	64.8
14_C	Eikekwartier	201839.04	567914.46	8.00	64.8	61.4	53.9	64.9
15_A	Eikekwartier	201853.21	567912.90	2.50	64.5	61.2	53.6	64.6
15_B	Eikekwartier	201853.21	567912.90	5.00	64.8	61.4	53.8	64.8
15_C	Eikekwartier	201853.21	567912.90	8.00	64.8	61.4	53.9	64.9
16_A	Eikekwartier	201864.88	567911.61	2.50	64.7	61.3	53.7	64.7
16_B	Eikekwartier	201864.88	567911.61	5.00	64.9	61.6	53.9	65.0
16_C	Eikekwartier	201864.88	567911.61	8.00	65.0	61.6	54.0	65.0
17_A	Eikekwartier	201873.81	567916.40	2.50	60.5	57.2	49.3	60.5
17_B	Eikekwartier	201873.81	567916.40	5.00	60.9	57.6	49.7	60.9
17_C	Eikekwartier	201873.81	567916.40	8.00	61.2	57.9	50.0	61.2
18_A	Eikekwartier	201875.07	567927.70	2.50	57.8	54.5	46.6	57.8
18_B	Eikekwartier	201875.07	567927.70	5.00	58.6	55.3	47.5	58.6
18_C	Eikekwartier	201875.07	567927.70	8.00	59.0	55.7	47.9	59.0
19_A	Eikekwartier	201876.46	567940.23	2.50	55.4	52.1	44.3	55.4
19_B	Eikekwartier	201876.46	567940.23	5.00	56.6	53.3	45.5	56.6
19_C	Eikekwartier	201876.46	567940.23	8.00	57.1	53.8	46.0	57.1
20_A	Eikekwartier	201867.81	567947.65	2.50	39.6	34.6	32.0	40.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 3-1

### Geluidbelasting alle wegen samen zonder aftrek

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	Eikekwartier	201867.81	567947.65	5.00	39.8	34.7	32.1	40.7
20_C	Eikekwartier	201867.81	567947.65	8.00	40.0	34.9	32.3	40.9
21_A	Eikekwartier	201855.32	567944.77	2.50	42.8	37.9	34.9	43.6
21_B	Eikekwartier	201855.32	567944.77	5.00	43.3	38.5	35.3	44.1
21_C	Eikekwartier	201855.32	567944.77	8.00	44.6	40.0	36.6	45.4
22_A	Eikekwartier	201845.50	567939.04	2.50	42.1	37.0	34.4	43.0
22_B	Eikekwartier	201845.50	567939.04	5.00	42.2	37.1	34.5	43.1
22_C	Eikekwartier	201845.50	567939.04	8.00	42.6	37.5	34.9	43.5
23_A	Eikekwartier	201834.56	567940.12	2.50	42.2	37.1	34.5	43.1
23_B	Eikekwartier	201834.56	567940.12	5.00	42.3	37.2	34.7	43.2
23_C	Eikekwartier	201834.56	567940.12	8.00	42.7	37.6	35.1	43.6
24_A	Eikekwartier	201825.46	567934.93	2.50	53.4	50.0	42.9	53.6
24_B	Eikekwartier	201825.46	567934.93	5.00	54.1	50.7	43.5	54.2
24_C	Eikekwartier	201825.46	567934.93	8.00	54.3	50.8	43.9	54.5
25_A	Eikekwartier	201917.16	567941.39	2.50	55.0	51.7	44.2	55.1
25_B	Eikekwartier	201917.16	567941.39	5.00	56.3	53.0	45.6	56.4
25_C	Eikekwartier	201917.16	567941.39	8.00	56.9	53.5	46.2	57.0
25_D	Eikekwartier	201917.16	567941.39	11.00	57.2	53.8	46.6	57.3
25_E	Eikekwartier	201917.16	567941.39	14.00	57.0	53.6	46.7	57.2
26_A	Eikekwartier	201918.09	567931.14	2.50	56.6	53.3	45.7	56.7
26_B	Eikekwartier	201918.09	567931.14	5.00	57.7	54.4	46.9	57.8
26_C	Eikekwartier	201918.09	567931.14	8.00	58.2	54.9	47.5	58.3
26_D	Eikekwartier	201918.09	567931.14	11.00	58.4	55.0	47.7	58.5
26_E	Eikekwartier	201918.09	567931.14	14.00	58.0	54.6	47.6	58.2
27_A	Eikekwartier	201918.99	567921.24	2.50	58.6	55.3	47.6	58.6
27_B	Eikekwartier	201918.99	567921.24	5.00	59.3	56.0	48.3	59.3
27_C	Eikekwartier	201918.99	567921.24	8.00	59.7	56.4	48.9	59.8
27_D	Eikekwartier	201918.99	567921.24	11.00	59.6	56.3	48.9	59.7
27_E	Eikekwartier	201918.99	567921.24	14.00	59.3	55.9	48.7	59.4
28_A	Eikekwartier	201919.74	567912.87	2.50	60.5	57.2	49.5	60.5
28_B	Eikekwartier	201919.74	567912.87	5.00	61.0	57.6	50.0	61.0
28_C	Eikekwartier	201919.74	567912.87	8.00	61.3	57.9	50.3	61.3
28_D	Eikekwartier	201919.74	567912.87	11.00	61.0	57.6	50.1	61.0
28_E	Eikekwartier	201919.74	567912.87	14.00	60.6	57.3	49.9	60.7
29_A	Eikekwartier	201922.19	567904.94	2.50	64.8	61.5	53.6	64.8
29_B	Eikekwartier	201922.19	567904.94	5.00	65.1	61.7	53.9	65.1
29_C	Eikekwartier	201922.19	567904.94	8.00	65.2	61.8	54.0	65.2
29_D	Eikekwartier	201922.19	567904.94	11.00	64.7	61.3	53.6	64.7
29_E	Eikekwartier	201922.19	567904.94	14.00	64.5	61.2	53.5	64.6
30_A	Eikekwartier	201931.93	567903.82	2.50	64.6	61.3	53.4	64.6
30_B	Eikekwartier	201931.93	567903.82	5.00	64.9	61.6	53.7	64.9
30_C	Eikekwartier	201931.93	567903.82	8.00	65.0	61.7	53.8	65.0
30_D	Eikekwartier	201931.93	567903.82	11.00	64.5	61.2	53.4	64.6
30_E	Eikekwartier	201931.93	567903.82	14.00	64.4	61.1	53.3	64.4
31_A	Eikekwartier	201940.05	567902.89	2.50	64.4	61.1	53.3	64.5
31_B	Eikekwartier	201940.05	567902.89	5.00	64.7	61.4	53.6	64.7
31_C	Eikekwartier	201940.05	567902.89	8.00	64.8	61.5	53.7	64.8
31_D	Eikekwartier	201940.05	567902.89	11.00	64.4	61.1	53.3	64.5
31_E	Eikekwartier	201940.05	567902.89	14.00	64.3	61.0	53.2	64.3
32_A	Eikekwartier	201947.56	567907.90	2.50	58.4	55.2	47.2	58.4
32_B	Eikekwartier	201947.56	567907.90	5.00	58.7	55.4	47.5	58.7
32_C	Eikekwartier	201947.56	567907.90	8.00	58.7	55.4	47.5	58.7
32_D	Eikekwartier	201947.56	567907.90	11.00	58.6	55.3	47.4	58.6
32_E	Eikekwartier	201947.56	567907.90	14.00	58.5	55.2	47.1	58.4
33_A	Eikekwartier	201948.63	567916.90	2.50	54.6	51.4	43.4	54.6
33_B	Eikekwartier	201948.63	567916.90	5.00	55.1	51.8	43.9	55.1
33_C	Eikekwartier	201948.63	567916.90	8.00	55.2	51.9	44.2	55.3
33_D	Eikekwartier	201948.63	567916.90	11.00	55.2	51.9	44.2	55.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Bijlage 3-1

### Geluidbelasting alle wegen samen zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
47_A	Eikekwartier	201955.73	567917.16	2.50	54.3	51.0	43.2	54.3
47_B	Eikekwartier	201955.73	567917.16	5.00	54.9	51.6	43.8	54.9
47_C	Eikekwartier	201955.73	567917.16	8.00	55.1	51.7	44.0	55.1
47_D	Eikekwartier	201955.73	567917.16	11.00	54.8	51.4	43.7	54.8
48_A	Eikekwartier	201954.86	567910.11	2.50	57.2	53.9	46.0	57.2
48_B	Eikekwartier	201954.86	567910.11	5.00	57.5	54.2	46.4	57.5
48_C	Eikekwartier	201954.86	567910.11	8.00	57.8	54.4	46.7	57.8
48_D	Eikekwartier	201954.86	567910.11	11.00	57.2	53.8	46.2	57.2
49_A	Eikekwartier	201992.45	567922.20	2.50	51.9	48.6	40.7	51.9
50_A	Eikekwartier	201993.16	567929.33	2.50	49.5	46.3	38.5	49.6
51_A	Eikekwartier	201988.63	567934.18	2.50	35.6	30.5	28.0	36.6
52_A	Eikekwartier	201980.74	567935.06	2.50	36.0	30.9	28.4	36.9
53_A	Eikekwartier	201970.86	567936.17	2.50	36.4	31.3	28.8	37.3
54_A	Eikekwartier	201963.37	567937.00	2.50	36.7	31.6	29.1	37.6
55_A	Eikekwartier	201957.66	567935.46	2.50	49.9	46.7	38.9	50.0
56_A	Eikekwartier	201956.80	567927.84	2.50	52.3	49.1	41.2	52.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 3-2

### Geluidbelasting Eikesingel na aftrek ex art 110G

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: eikesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Eikekwartier	201773.10	567926.18	2.50	53.7	50.4	42.4	53.7
01_B	Eikekwartier	201773.10	567926.18	5.00	53.9	50.6	42.6	53.8
01_C	Eikekwartier	201773.10	567926.18	8.00	53.8	50.5	42.6	53.8
02_A	Eikekwartier	201780.02	567918.55	2.50	59.6	56.4	48.4	59.6
02_B	Eikekwartier	201780.02	567918.55	5.00	59.8	56.5	48.5	59.8
02_C	Eikekwartier	201780.02	567918.55	8.00	59.7	56.4	48.4	59.7
03_A	Eikekwartier	201793.58	567916.98	2.50	59.8	56.5	48.5	59.8
03_B	Eikekwartier	201793.58	567916.98	5.00	60.0	56.7	48.7	59.9
03_C	Eikekwartier	201793.58	567916.98	8.00	59.9	56.6	48.6	59.9
04_A	Eikekwartier	201808.78	567915.22	2.50	59.9	56.6	48.6	59.9
04_B	Eikekwartier	201808.78	567915.22	5.00	60.1	56.8	48.8	60.0
04_C	Eikekwartier	201808.78	567915.22	8.00	60.0	56.7	48.7	60.0
05_A	Eikekwartier	201816.98	567918.12	2.50	55.7	52.4	44.4	55.7
05_B	Eikekwartier	201816.98	567918.12	5.00	56.0	52.7	44.7	55.9
05_C	Eikekwartier	201816.98	567918.12	8.00	56.0	52.7	44.7	56.0
06_A	Eikekwartier	201818.06	567927.29	2.50	51.0	47.8	39.8	51.0
06_B	Eikekwartier	201818.06	567927.29	5.00	51.2	47.9	39.9	51.2
06_C	Eikekwartier	201818.06	567927.29	8.00	51.3	47.9	40.0	51.2
07_A	Eikekwartier	201814.67	567936.17	2.50	12.8	9.1	1.2	12.6
07_B	Eikekwartier	201814.67	567936.17	5.00	15.3	11.6	3.7	15.1
07_C	Eikekwartier	201814.67	567936.17	8.00	19.7	16.0	8.1	19.5
08_A	Eikekwartier	201809.59	567934.13	2.50	32.1	29.0	21.0	32.2
08_B	Eikekwartier	201809.59	567934.13	5.00	33.3	30.2	22.1	33.3
08_C	Eikekwartier	201809.59	567934.13	8.00	35.3	32.0	24.0	35.2
09_A	Eikekwartier	201803.41	567930.07	2.50	35.4	32.3	24.3	35.5
09_B	Eikekwartier	201803.41	567930.07	5.00	36.4	33.2	25.2	36.4
09_C	Eikekwartier	201803.41	567930.07	8.00	37.7	34.5	26.5	37.7
10_A	Eikekwartier	201791.41	567931.45	2.50	37.2	33.9	25.9	37.2
10_B	Eikekwartier	201791.41	567931.45	5.00	38.3	35.0	27.1	38.3
10_C	Eikekwartier	201791.41	567931.45	8.00	39.7	36.4	28.4	39.6
11_A	Eikekwartier	201780.95	567932.65	2.50	37.9	34.6	26.6	37.9
11_B	Eikekwartier	201780.95	567932.65	5.00	39.2	36.0	28.0	39.2
11_C	Eikekwartier	201780.95	567932.65	8.00	39.9	36.6	28.7	39.9
12_A	Eikekwartier	201824.13	567922.65	2.50	52.9	49.6	41.7	52.9
12_B	Eikekwartier	201824.13	567922.65	5.00	53.2	49.9	41.9	53.2
12_C	Eikekwartier	201824.13	567922.65	8.00	53.2	49.8	41.9	53.1
13_A	Eikekwartier	201829.05	567915.56	2.50	59.2	55.9	47.9	59.2
13_B	Eikekwartier	201829.05	567915.56	5.00	59.4	56.1	48.1	59.4
13_C	Eikekwartier	201829.05	567915.56	8.00	59.4	56.1	48.1	59.4
14_A	Eikekwartier	201839.04	567914.46	2.50	59.2	55.9	47.9	59.2
14_B	Eikekwartier	201839.04	567914.46	5.00	59.5	56.2	48.2	59.4
14_C	Eikekwartier	201839.04	567914.46	8.00	59.5	56.2	48.2	59.4
15_A	Eikekwartier	201853.21	567912.90	2.50	59.2	56.0	48.0	59.2
15_B	Eikekwartier	201853.21	567912.90	5.00	59.5	56.2	48.2	59.5
15_C	Eikekwartier	201853.21	567912.90	8.00	59.5	56.2	48.2	59.5
16_A	Eikekwartier	201864.88	567911.61	2.50	59.4	56.1	48.2	59.4
16_B	Eikekwartier	201864.88	567911.61	5.00	59.7	56.4	48.4	59.7
16_C	Eikekwartier	201864.88	567911.61	8.00	59.7	56.4	48.4	59.7
17_A	Eikekwartier	201873.81	567916.40	2.50	55.4	52.1	44.1	55.4
17_B	Eikekwartier	201873.81	567916.40	5.00	55.9	52.6	44.6	55.8
17_C	Eikekwartier	201873.81	567916.40	8.00	56.1	52.8	44.8	56.1
18_A	Eikekwartier	201875.07	567927.70	2.50	52.6	49.4	41.4	52.6
18_B	Eikekwartier	201875.07	567927.70	5.00	53.5	50.2	42.2	53.5
18_C	Eikekwartier	201875.07	567927.70	8.00	53.9	50.6	42.6	53.8
19_A	Eikekwartier	201876.46	567940.23	2.50	50.2	46.9	38.9	50.2
19_B	Eikekwartier	201876.46	567940.23	5.00	51.4	48.1	40.1	51.4
19_C	Eikekwartier	201876.46	567940.23	8.00	51.9	48.6	40.6	51.9
20_A	Eikekwartier	201867.81	567947.65	2.50	10.7	7.1	-0.9	10.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 3-2

### Geluidbelasting Eikesingel na aftrek ex art 110G

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: eikesingel  
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	Eikekwartier	201867.81	567947.65	5.00	11.5	7.8	-0.2	11.3
20_C	Eikekwartier	201867.81	567947.65	8.00	12.8	9.1	1.2	12.6
21_A	Eikekwartier	201855.32	567944.77	2.50	26.3	22.7	14.8	26.1
21_B	Eikekwartier	201855.32	567944.77	5.00	28.8	25.1	17.2	28.6
21_C	Eikekwartier	201855.32	567944.77	8.00	31.4	27.7	19.8	31.2
22_A	Eikekwartier	201845.50	567939.04	2.50	11.6	8.0	0.0	11.4
22_B	Eikekwartier	201845.50	567939.04	5.00	14.0	10.3	2.4	13.8
22_C	Eikekwartier	201845.50	567939.04	8.00	19.3	15.6	7.7	19.1
23_A	Eikekwartier	201834.56	567940.12	2.50	13.4	9.7	1.8	13.2
23_B	Eikekwartier	201834.56	567940.12	5.00	16.5	12.8	4.8	16.3
23_C	Eikekwartier	201834.56	567940.12	8.00	18.8	15.0	7.1	18.6
24_A	Eikekwartier	201825.46	567934.93	2.50	47.8	44.5	36.5	47.7
24_B	Eikekwartier	201825.46	567934.93	5.00	48.5	45.2	37.2	48.5
24_C	Eikekwartier	201825.46	567934.93	8.00	48.5	45.2	37.2	48.5
25_A	Eikekwartier	201917.16	567941.39	2.50	49.6	46.3	38.3	49.6
25_B	Eikekwartier	201917.16	567941.39	5.00	50.9	47.6	39.6	50.8
25_C	Eikekwartier	201917.16	567941.39	8.00	51.4	48.1	40.1	51.4
25_D	Eikekwartier	201917.16	567941.39	11.00	51.6	48.3	40.3	51.6
25_E	Eikekwartier	201917.16	567941.39	14.00	51.1	47.8	39.8	51.1
26_A	Eikekwartier	201918.09	567931.14	2.50	51.2	48.0	40.0	51.2
26_B	Eikekwartier	201918.09	567931.14	5.00	52.3	49.1	41.1	52.3
26_C	Eikekwartier	201918.09	567931.14	8.00	52.8	49.5	41.5	52.7
26_D	Eikekwartier	201918.09	567931.14	11.00	52.9	49.6	41.6	52.9
26_E	Eikekwartier	201918.09	567931.14	14.00	52.2	48.9	41.0	52.2
27_A	Eikekwartier	201918.99	567921.24	2.50	53.3	50.0	42.0	53.3
27_B	Eikekwartier	201918.99	567921.24	5.00	54.0	50.7	42.7	54.0
27_C	Eikekwartier	201918.99	567921.24	8.00	54.4	51.1	43.1	54.3
27_D	Eikekwartier	201918.99	567921.24	11.00	54.2	50.9	42.9	54.1
27_E	Eikekwartier	201918.99	567921.24	14.00	53.7	50.4	42.4	53.6
28_A	Eikekwartier	201919.74	567912.87	2.50	55.3	52.0	44.0	55.3
28_B	Eikekwartier	201919.74	567912.87	5.00	55.7	52.4	44.4	55.7
28_C	Eikekwartier	201919.74	567912.87	8.00	56.0	52.7	44.7	55.9
28_D	Eikekwartier	201919.74	567912.87	11.00	55.6	52.2	44.3	55.5
28_E	Eikekwartier	201919.74	567912.87	14.00	55.2	51.9	43.9	55.1
29_A	Eikekwartier	201922.19	567904.94	2.50	59.7	56.4	48.4	59.6
29_B	Eikekwartier	201922.19	567904.94	5.00	59.9	56.6	48.6	59.9
29_C	Eikekwartier	201922.19	567904.94	8.00	60.0	56.7	48.7	60.0
29_D	Eikekwartier	201922.19	567904.94	11.00	59.5	56.2	48.2	59.5
29_E	Eikekwartier	201922.19	567904.94	14.00	59.3	56.0	48.0	59.3
30_A	Eikekwartier	201931.93	567903.82	2.50	59.5	56.2	48.2	59.5
30_B	Eikekwartier	201931.93	567903.82	5.00	59.8	56.5	48.5	59.7
30_C	Eikekwartier	201931.93	567903.82	8.00	59.8	56.5	48.5	59.8
30_D	Eikekwartier	201931.93	567903.82	11.00	59.4	56.0	48.1	59.3
30_E	Eikekwartier	201931.93	567903.82	14.00	59.2	55.9	47.9	59.2
31_A	Eikekwartier	201940.05	567902.89	2.50	59.3	56.0	48.0	59.3
31_B	Eikekwartier	201940.05	567902.89	5.00	59.6	56.3	48.3	59.6
31_C	Eikekwartier	201940.05	567902.89	8.00	59.7	56.4	48.4	59.6
31_D	Eikekwartier	201940.05	567902.89	11.00	59.2	55.9	47.9	59.2
31_E	Eikekwartier	201940.05	567902.89	14.00	59.1	55.8	47.8	59.1
32_A	Eikekwartier	201947.56	567907.90	2.50	53.3	50.1	42.1	53.3
32_B	Eikekwartier	201947.56	567907.90	5.00	53.6	50.3	42.3	53.6
32_C	Eikekwartier	201947.56	567907.90	8.00	53.6	50.3	42.3	53.6
32_D	Eikekwartier	201947.56	567907.90	11.00	53.5	50.1	42.2	53.4
32_E	Eikekwartier	201947.56	567907.90	14.00	53.4	50.1	42.1	53.4
33_A	Eikekwartier	201948.63	567916.90	2.50	49.5	46.2	38.3	49.5
33_B	Eikekwartier	201948.63	567916.90	5.00	50.0	46.7	38.7	50.0
33_C	Eikekwartier	201948.63	567916.90	8.00	50.0	46.7	38.7	50.0
33_D	Eikekwartier	201948.63	567916.90	11.00	49.9	46.6	38.6	49.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 3-2

### Geluidbelasting Eikesingel na aftrek ex art 110G

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: eikesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33_E	Eikekwartier	201948.63	567916.90	14.00	49.9	46.6	38.7	49.9
34_A	Eikekwartier	201949.85	567927.07	2.50	45.7	42.4	34.4	45.7
34_B	Eikekwartier	201949.85	567927.07	5.00	46.8	43.5	35.5	46.7
34_C	Eikekwartier	201949.85	567927.07	8.00	46.8	43.5	35.5	46.8
34_D	Eikekwartier	201949.85	567927.07	11.00	46.8	43.5	35.6	46.8
34_E	Eikekwartier	201949.85	567927.07	14.00	47.0	43.7	35.7	46.9
35_A	Eikekwartier	201950.88	567935.70	2.50	43.0	39.8	31.8	43.0
35_B	Eikekwartier	201950.88	567935.70	5.00	44.5	41.2	33.2	44.4
35_C	Eikekwartier	201950.88	567935.70	8.00	44.5	41.2	33.3	44.5
35_D	Eikekwartier	201950.88	567935.70	11.00	44.6	41.3	33.4	44.6
35_E	Eikekwartier	201950.88	567935.70	14.00	44.9	41.6	33.6	44.9
36_A	Eikekwartier	201943.78	567941.12	2.50	--	--	--	--
36_B	Eikekwartier	201943.78	567941.12	5.00	--	--	--	--
36_C	Eikekwartier	201943.78	567941.12	8.00	--	--	--	--
36_D	Eikekwartier	201943.78	567941.12	11.00	--	--	--	--
36_E	Eikekwartier	201943.78	567941.12	14.00	--	--	--	--
37_A	Eikekwartier	201932.50	567942.37	2.50	--	--	--	--
37_B	Eikekwartier	201932.50	567942.37	5.00	--	--	--	--
37_C	Eikekwartier	201932.50	567942.37	8.00	--	--	--	--
37_D	Eikekwartier	201932.50	567942.37	11.00	--	--	--	--
37_E	Eikekwartier	201932.50	567942.37	14.00	--	--	--	--
38_A	Eikekwartier	201922.32	567943.50	2.50	--	--	--	--
38_B	Eikekwartier	201922.32	567943.50	5.00	--	--	--	--
38_C	Eikekwartier	201922.32	567943.50	8.00	--	--	--	--
38_D	Eikekwartier	201922.32	567943.50	11.00	--	--	--	--
38_E	Eikekwartier	201922.32	567943.50	14.00	--	--	--	--
39_A	Eikekwartier	201954.05	567903.66	2.50	55.3	52.0	44.0	55.2
39_B	Eikekwartier	201954.05	567903.66	5.00	55.6	52.3	44.3	55.5
39_C	Eikekwartier	201954.05	567903.66	8.00	55.7	52.3	44.4	55.6
39_D	Eikekwartier	201954.05	567903.66	11.00	55.0	51.7	43.7	55.0
40_A	Eikekwartier	201958.55	567898.83	2.50	59.6	56.3	48.3	59.6
40_B	Eikekwartier	201958.55	567898.83	5.00	59.8	56.5	48.5	59.8
40_C	Eikekwartier	201958.55	567898.83	8.00	59.9	56.6	48.6	59.8
40_D	Eikekwartier	201958.55	567898.83	11.00	59.5	56.2	48.2	59.5
41_A	Eikekwartier	201966.01	567898.00	2.50	59.4	56.2	48.2	59.4
41_B	Eikekwartier	201966.01	567898.00	5.00	59.6	56.4	48.4	59.6
41_C	Eikekwartier	201966.01	567898.00	8.00	59.7	56.4	48.4	59.7
41_D	Eikekwartier	201966.01	567898.00	11.00	59.4	56.1	48.1	59.4
42_A	Eikekwartier	201975.20	567896.98	2.50	59.3	56.0	48.0	59.3
42_B	Eikekwartier	201975.20	567896.98	5.00	59.5	56.2	48.2	59.5
42_C	Eikekwartier	201975.20	567896.98	8.00	59.5	56.3	48.3	59.5
42_D	Eikekwartier	201975.20	567896.98	11.00	59.3	56.0	48.0	59.3
43_A	Eikekwartier	201983.91	567896.01	2.50	59.2	56.0	48.0	59.2
43_B	Eikekwartier	201983.91	567896.01	5.00	59.4	56.2	48.2	59.4
43_C	Eikekwartier	201983.91	567896.01	8.00	59.5	56.2	48.2	59.5
43_D	Eikekwartier	201983.91	567896.01	11.00	59.2	55.9	47.9	59.2
44_A	Eikekwartier	201989.48	567898.29	2.50	55.1	51.8	43.8	55.1
44_B	Eikekwartier	201989.48	567898.29	5.00	55.4	52.1	44.1	55.4
44_C	Eikekwartier	201989.48	567898.29	8.00	55.4	52.2	44.2	55.4
44_D	Eikekwartier	201989.48	567898.29	11.00	55.3	52.0	44.0	55.2
45_A	Eikekwartier	201990.67	567907.81	2.50	51.7	48.4	40.4	51.7
45_B	Eikekwartier	201990.67	567907.81	5.00	52.3	49.0	41.0	52.3
45_C	Eikekwartier	201990.67	567907.81	8.00	52.5	49.2	41.2	52.5
45_D	Eikekwartier	201990.67	567907.81	11.00	52.2	48.9	40.9	52.2
46_A	Eikekwartier	201991.59	567915.19	2.50	49.4	46.1	38.1	49.4
46_B	Eikekwartier	201991.59	567915.19	5.00	50.3	47.0	39.1	50.3
46_C	Eikekwartier	201991.59	567915.19	8.00	50.5	47.2	39.3	50.5
46_D	Eikekwartier	201991.59	567915.19	11.00	50.1	46.8	38.8	50.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage 3-2**  
**Geluidbelasting Eikesingel na aftrek ex art 110G**

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: eikesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
47_A	Eikekwartier	201955.73	567917.16	2.50	49.1	45.9	37.9	49.1
47_B	Eikekwartier	201955.73	567917.16	5.00	49.7	46.4	38.4	49.7
47_C	Eikekwartier	201955.73	567917.16	8.00	49.8	46.5	38.5	49.8
47_D	Eikekwartier	201955.73	567917.16	11.00	49.5	46.2	38.2	49.5
48_A	Eikekwartier	201954.86	567910.11	2.50	52.1	48.8	40.8	52.1
48_B	Eikekwartier	201954.86	567910.11	5.00	52.4	49.1	41.1	52.4
48_C	Eikekwartier	201954.86	567910.11	8.00	52.5	49.2	41.2	52.5
48_D	Eikekwartier	201954.86	567910.11	11.00	51.9	48.6	40.6	51.9
49_A	Eikekwartier	201992.45	567922.20	2.50	46.7	43.4	35.4	46.7
50_A	Eikekwartier	201993.16	567929.33	2.50	44.3	41.1	33.1	44.3
51_A	Eikekwartier	201988.63	567934.18	2.50	--	--	--	--
52_A	Eikekwartier	201980.74	567935.06	2.50	--	--	--	--
53_A	Eikekwartier	201970.86	567936.17	2.50	--	--	--	--
54_A	Eikekwartier	201963.37	567937.00	2.50	--	--	--	--
55_A	Eikekwartier	201957.66	567935.46	2.50	44.7	41.4	33.5	44.7
56_A	Eikekwartier	201956.80	567927.84	2.50	47.2	43.9	35.9	47.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

### Bijlage 3-3

#### Geluidbelasting Overstesingel na aftrek ex art 110G

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groepsreductie: overstesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Eikekwartier	201773.10	567926.18	2.50	42.7	40.2	33.4	43.5
01_B	Eikekwartier	201773.10	567926.18	5.00	43.0	40.5	33.6	43.7
01_C	Eikekwartier	201773.10	567926.18	8.00	44.0	41.5	34.6	44.7
02_A	Eikekwartier	201780.02	567918.55	2.50	42.2	39.6	32.8	42.9
02_B	Eikekwartier	201780.02	567918.55	5.00	42.4	39.8	33.0	43.1
02_C	Eikekwartier	201780.02	567918.55	8.00	43.0	40.5	33.7	43.7
03_A	Eikekwartier	201793.58	567916.98	2.50	41.5	38.9	32.1	42.2
03_B	Eikekwartier	201793.58	567916.98	5.00	41.6	39.0	32.2	42.3
03_C	Eikekwartier	201793.58	567916.98	8.00	42.2	39.6	32.8	42.9
04_A	Eikekwartier	201808.78	567915.22	2.50	40.9	38.4	31.6	41.6
04_B	Eikekwartier	201808.78	567915.22	5.00	40.8	38.3	31.5	41.5
04_C	Eikekwartier	201808.78	567915.22	8.00	41.4	38.9	32.1	42.1
05_A	Eikekwartier	201816.98	567918.12	2.50	15.9	13.3	6.5	16.6
05_B	Eikekwartier	201816.98	567918.12	5.00	18.4	15.7	9.0	19.1
05_C	Eikekwartier	201816.98	567918.12	8.00	24.4	21.8	15.0	25.1
06_A	Eikekwartier	201818.06	567927.29	2.50	27.0	24.0	17.9	27.7
06_B	Eikekwartier	201818.06	567927.29	5.00	27.4	24.4	18.3	28.1
06_C	Eikekwartier	201818.06	567927.29	8.00	29.6	26.8	20.5	30.4
07_A	Eikekwartier	201814.67	567936.17	2.50	18.6	16.1	9.1	19.3
07_B	Eikekwartier	201814.67	567936.17	5.00	21.5	19.1	12.0	22.2
07_C	Eikekwartier	201814.67	567936.17	8.00	16.2	13.7	6.8	16.9
08_A	Eikekwartier	201809.59	567934.13	2.50	28.9	26.1	19.8	29.7
08_B	Eikekwartier	201809.59	567934.13	5.00	30.1	27.4	20.9	30.8
08_C	Eikekwartier	201809.59	567934.13	8.00	31.2	28.8	21.7	31.9
09_A	Eikekwartier	201803.41	567930.07	2.50	27.2	24.3	18.2	28.0
09_B	Eikekwartier	201803.41	567930.07	5.00	27.7	24.8	18.7	28.5
09_C	Eikekwartier	201803.41	567930.07	8.00	28.9	26.3	19.7	29.6
10_A	Eikekwartier	201791.41	567931.45	2.50	27.8	24.9	18.7	28.6
10_B	Eikekwartier	201791.41	567931.45	5.00	28.7	25.8	19.5	29.4
10_C	Eikekwartier	201791.41	567931.45	8.00	32.1	29.7	22.8	32.9
11_A	Eikekwartier	201780.95	567932.65	2.50	25.7	23.0	16.5	26.4
11_B	Eikekwartier	201780.95	567932.65	5.00	27.1	24.4	17.8	27.8
11_C	Eikekwartier	201780.95	567932.65	8.00	31.5	29.1	22.1	32.3
12_A	Eikekwartier	201824.13	567922.65	2.50	22.7	19.8	13.6	23.4
12_B	Eikekwartier	201824.13	567922.65	5.00	23.6	20.7	14.4	24.3
12_C	Eikekwartier	201824.13	567922.65	8.00	27.7	25.0	18.4	28.4
13_A	Eikekwartier	201829.05	567915.56	2.50	38.7	36.1	29.4	39.4
13_B	Eikekwartier	201829.05	567915.56	5.00	38.5	35.9	29.2	39.2
13_C	Eikekwartier	201829.05	567915.56	8.00	39.0	36.4	29.7	39.7
14_A	Eikekwartier	201839.04	567914.46	2.50	39.4	36.9	30.1	40.1
14_B	Eikekwartier	201839.04	567914.46	5.00	39.2	36.7	29.9	39.9
14_C	Eikekwartier	201839.04	567914.46	8.00	39.5	37.0	30.2	40.2
15_A	Eikekwartier	201853.21	567912.90	2.50	39.0	36.5	29.7	39.7
15_B	Eikekwartier	201853.21	567912.90	5.00	38.8	36.3	29.5	39.5
15_C	Eikekwartier	201853.21	567912.90	8.00	39.0	36.4	29.6	39.7
16_A	Eikekwartier	201864.88	567911.61	2.50	38.6	36.1	29.2	39.3
16_B	Eikekwartier	201864.88	567911.61	5.00	38.5	35.9	29.1	39.2
16_C	Eikekwartier	201864.88	567911.61	8.00	38.5	36.0	29.2	39.3
17_A	Eikekwartier	201873.81	567916.40	2.50	26.7	23.7	17.6	27.4
17_B	Eikekwartier	201873.81	567916.40	5.00	27.1	24.2	18.0	27.8
17_C	Eikekwartier	201873.81	567916.40	8.00	28.2	25.4	19.0	28.9
18_A	Eikekwartier	201875.07	567927.70	2.50	26.4	23.4	17.3	27.1
18_B	Eikekwartier	201875.07	567927.70	5.00	26.9	24.0	17.8	27.6
18_C	Eikekwartier	201875.07	567927.70	8.00	28.0	25.2	18.8	28.7
19_A	Eikekwartier	201876.46	567940.23	2.50	24.2	21.2	15.2	24.9
19_B	Eikekwartier	201876.46	567940.23	5.00	24.5	21.5	15.4	25.2
19_C	Eikekwartier	201876.46	567940.23	8.00	25.1	22.2	16.0	25.8
20_A	Eikekwartier	201867.81	567947.65	2.50	0.6	-2.6	-8.4	1.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 3-3

### Geluidbelasting Overstesingel na aftrek ex art 110G

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: overstesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	Eikekwartier	201867.81	567947.65	5.00	2.7	-0.4	-6.3	3.4
20_C	Eikekwartier	201867.81	567947.65	8.00	4.9	1.8	-4.0	5.7
21_A	Eikekwartier	201855.32	567944.77	2.50	23.4	20.9	14.0	24.1
21_B	Eikekwartier	201855.32	567944.77	5.00	24.9	22.4	15.5	25.6
21_C	Eikekwartier	201855.32	567944.77	8.00	28.1	25.5	18.6	28.8
22_A	Eikekwartier	201845.50	567939.04	2.50	5.5	2.8	-3.9	6.2
22_B	Eikekwartier	201845.50	567939.04	5.00	8.0	5.4	-1.4	8.7
22_C	Eikekwartier	201845.50	567939.04	8.00	14.5	11.9	5.1	15.2
23_A	Eikekwartier	201834.56	567940.12	2.50	7.8	5.2	-1.6	8.5
23_B	Eikekwartier	201834.56	567940.12	5.00	10.7	8.2	1.3	11.4
23_C	Eikekwartier	201834.56	567940.12	8.00	16.6	14.0	7.2	17.3
24_A	Eikekwartier	201825.46	567934.93	2.50	18.5	15.9	9.2	19.2
24_B	Eikekwartier	201825.46	567934.93	5.00	20.6	18.0	11.3	21.3
24_C	Eikekwartier	201825.46	567934.93	8.00	25.9	23.2	16.5	26.6
25_A	Eikekwartier	201917.16	567941.39	2.50	21.5	18.7	12.3	22.2
25_B	Eikekwartier	201917.16	567941.39	5.00	23.2	20.5	14.0	23.9
25_C	Eikekwartier	201917.16	567941.39	8.00	26.9	24.3	17.5	27.6
25_D	Eikekwartier	201917.16	567941.39	11.00	32.3	29.8	23.0	33.0
25_E	Eikekwartier	201917.16	567941.39	14.00	35.8	33.2	26.5	36.5
26_A	Eikekwartier	201918.09	567931.14	2.50	29.7	27.0	20.4	30.4
26_B	Eikekwartier	201918.09	567931.14	5.00	30.0	27.3	20.7	30.7
26_C	Eikekwartier	201918.09	567931.14	8.00	30.9	28.3	21.6	31.6
26_D	Eikekwartier	201918.09	567931.14	11.00	33.5	30.9	24.2	34.2
26_E	Eikekwartier	201918.09	567931.14	14.00	36.5	34.0	27.2	37.3
27_A	Eikekwartier	201918.99	567921.24	2.50	32.0	29.3	22.8	32.8
27_B	Eikekwartier	201918.99	567921.24	5.00	32.1	29.4	22.9	32.9
27_C	Eikekwartier	201918.99	567921.24	8.00	32.6	29.9	23.4	33.4
27_D	Eikekwartier	201918.99	567921.24	11.00	35.2	32.6	25.9	36.0
27_E	Eikekwartier	201918.99	567921.24	14.00	36.8	34.3	27.5	37.5
28_A	Eikekwartier	201919.74	567912.87	2.50	34.9	32.3	25.6	35.6
28_B	Eikekwartier	201919.74	567912.87	5.00	34.8	32.2	25.5	35.5
28_C	Eikekwartier	201919.74	567912.87	8.00	34.8	32.2	25.5	35.5
28_D	Eikekwartier	201919.74	567912.87	11.00	36.1	33.5	26.7	36.8
28_E	Eikekwartier	201919.74	567912.87	14.00	36.8	34.3	27.5	37.6
29_A	Eikekwartier	201922.19	567904.94	2.50	36.3	33.8	27.0	37.1
29_B	Eikekwartier	201922.19	567904.94	5.00	36.2	33.7	26.8	36.9
29_C	Eikekwartier	201922.19	567904.94	8.00	36.1	33.5	26.7	36.8
29_D	Eikekwartier	201922.19	567904.94	11.00	36.2	33.6	26.9	36.9
29_E	Eikekwartier	201922.19	567904.94	14.00	36.8	34.2	27.4	37.5
30_A	Eikekwartier	201931.93	567903.82	2.50	35.9	33.3	26.5	36.6
30_B	Eikekwartier	201931.93	567903.82	5.00	35.8	33.3	26.5	36.5
30_C	Eikekwartier	201931.93	567903.82	8.00	35.7	33.2	26.4	36.5
30_D	Eikekwartier	201931.93	567903.82	11.00	36.2	33.6	26.8	36.9
30_E	Eikekwartier	201931.93	567903.82	14.00	36.4	33.9	27.1	37.2
31_A	Eikekwartier	201940.05	567902.89	2.50	36.3	33.8	26.9	37.0
31_B	Eikekwartier	201940.05	567902.89	5.00	36.3	33.7	26.9	37.0
31_C	Eikekwartier	201940.05	567902.89	8.00	36.1	33.6	26.8	36.8
31_D	Eikekwartier	201940.05	567902.89	11.00	36.5	33.9	27.1	37.2
31_E	Eikekwartier	201940.05	567902.89	14.00	35.9	33.4	26.6	36.7
32_A	Eikekwartier	201947.56	567907.90	2.50	23.2	20.2	14.2	23.9
32_B	Eikekwartier	201947.56	567907.90	5.00	24.1	21.1	15.1	24.8
32_C	Eikekwartier	201947.56	567907.90	8.00	24.2	21.3	15.2	25.0
32_D	Eikekwartier	201947.56	567907.90	11.00	24.5	21.5	15.4	25.2
32_E	Eikekwartier	201947.56	567907.90	14.00	--	--	--	--
33_A	Eikekwartier	201948.63	567916.90	2.50	13.0	10.4	3.6	13.7
33_B	Eikekwartier	201948.63	567916.90	5.00	13.4	10.8	4.0	14.1
33_C	Eikekwartier	201948.63	567916.90	8.00	14.4	11.7	5.1	15.1
33_D	Eikekwartier	201948.63	567916.90	11.00	14.7	12.0	5.3	15.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage 3-3**  
**Geluidbelasting Overstesingel na aftrek ex art 110G**

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: overstesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33_E	Eikekwartier	201948.63	567916.90	14.00	--	--	--	--
34_A	Eikekwartier	201949.85	567927.07	2.50	19.0	16.6	9.6	19.7
34_B	Eikekwartier	201949.85	567927.07	5.00	21.9	19.5	12.5	22.7
34_C	Eikekwartier	201949.85	567927.07	8.00	22.2	19.7	12.8	22.9
34_D	Eikekwartier	201949.85	567927.07	11.00	-1.0	-4.2	-10.0	-0.3
34_E	Eikekwartier	201949.85	567927.07	14.00	--	--	--	--
35_A	Eikekwartier	201950.88	567935.70	2.50	14.8	11.9	5.7	15.5
35_B	Eikekwartier	201950.88	567935.70	5.00	17.7	14.7	8.7	18.5
35_C	Eikekwartier	201950.88	567935.70	8.00	19.6	16.6	10.6	20.3
35_D	Eikekwartier	201950.88	567935.70	11.00	--	--	--	--
35_E	Eikekwartier	201950.88	567935.70	14.00	--	--	--	--
36_A	Eikekwartier	201943.78	567941.12	2.50	--	--	--	--
36_B	Eikekwartier	201943.78	567941.12	5.00	--	--	--	--
36_C	Eikekwartier	201943.78	567941.12	8.00	--	--	--	--
36_D	Eikekwartier	201943.78	567941.12	11.00	--	--	--	--
36_E	Eikekwartier	201943.78	567941.12	14.00	--	--	--	--
37_A	Eikekwartier	201932.50	567942.37	2.50	--	--	--	--
37_B	Eikekwartier	201932.50	567942.37	5.00	--	--	--	--
37_C	Eikekwartier	201932.50	567942.37	8.00	--	--	--	--
37_D	Eikekwartier	201932.50	567942.37	11.00	--	--	--	--
37_E	Eikekwartier	201932.50	567942.37	14.00	--	--	--	--
38_A	Eikekwartier	201922.32	567943.50	2.50	--	--	--	--
38_B	Eikekwartier	201922.32	567943.50	5.00	--	--	--	--
38_C	Eikekwartier	201922.32	567943.50	8.00	--	--	--	--
38_D	Eikekwartier	201922.32	567943.50	11.00	--	--	--	--
38_E	Eikekwartier	201922.32	567943.50	14.00	--	--	--	--
39_A	Eikekwartier	201954.05	567903.66	2.50	25.8	22.8	16.8	26.5
39_B	Eikekwartier	201954.05	567903.66	5.00	26.5	23.5	17.5	27.2
39_C	Eikekwartier	201954.05	567903.66	8.00	26.6	23.6	17.6	27.3
39_D	Eikekwartier	201954.05	567903.66	11.00	27.0	24.0	18.0	27.7
40_A	Eikekwartier	201958.55	567898.83	2.50	35.3	32.8	25.9	36.0
40_B	Eikekwartier	201958.55	567898.83	5.00	35.3	32.8	26.0	36.1
40_C	Eikekwartier	201958.55	567898.83	8.00	34.7	32.1	25.4	35.4
40_D	Eikekwartier	201958.55	567898.83	11.00	34.7	32.2	25.4	35.4
41_A	Eikekwartier	201966.01	567898.00	2.50	35.1	32.6	25.7	35.8
41_B	Eikekwartier	201966.01	567898.00	5.00	35.2	32.6	25.8	35.9
41_C	Eikekwartier	201966.01	567898.00	8.00	34.4	31.9	25.1	35.1
41_D	Eikekwartier	201966.01	567898.00	11.00	34.5	31.9	25.1	35.2
42_A	Eikekwartier	201975.20	567896.98	2.50	35.6	33.2	26.2	36.3
42_B	Eikekwartier	201975.20	567896.98	5.00	35.7	33.2	26.3	36.4
42_C	Eikekwartier	201975.20	567896.98	8.00	34.3	31.8	25.0	35.0
42_D	Eikekwartier	201975.20	567896.98	11.00	34.2	31.6	24.9	34.9
43_A	Eikekwartier	201983.91	567896.01	2.50	35.7	33.2	26.3	36.4
43_B	Eikekwartier	201983.91	567896.01	5.00	35.8	33.3	26.4	36.5
43_C	Eikekwartier	201983.91	567896.01	8.00	34.0	31.4	24.6	34.7
43_D	Eikekwartier	201983.91	567896.01	11.00	33.9	31.4	24.6	34.7
44_A	Eikekwartier	201989.48	567898.29	2.50	30.8	28.3	21.4	31.5
44_B	Eikekwartier	201989.48	567898.29	5.00	31.3	28.8	21.9	32.0
44_C	Eikekwartier	201989.48	567898.29	8.00	25.6	23.3	16.1	26.3
44_D	Eikekwartier	201989.48	567898.29	11.00	--	--	--	--
45_A	Eikekwartier	201990.67	567907.81	2.50	20.4	17.8	11.0	21.1
45_B	Eikekwartier	201990.67	567907.81	5.00	23.3	20.7	13.9	24.0
45_C	Eikekwartier	201990.67	567907.81	8.00	28.3	25.8	18.9	29.0
45_D	Eikekwartier	201990.67	567907.81	11.00	--	--	--	--
46_A	Eikekwartier	201991.59	567915.19	2.50	20.8	18.2	11.4	21.5
46_B	Eikekwartier	201991.59	567915.19	5.00	27.6	25.1	18.1	28.3
46_C	Eikekwartier	201991.59	567915.19	8.00	29.3	26.8	19.9	30.0
46_D	Eikekwartier	201991.59	567915.19	11.00	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage 3-3**  
**Geluidbelasting Overstesingel na aftrek ex art 110G**

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden 2033 basis Fumo referentiewegdek  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: overstesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
47_A	Eikekwartier	201955.73	567917.16	2.50	11.6	9.1	2.2	12.3
47_B	Eikekwartier	201955.73	567917.16	5.00	11.7	9.2	2.3	12.4
47_C	Eikekwartier	201955.73	567917.16	8.00	12.1	9.5	2.8	12.8
47_D	Eikekwartier	201955.73	567917.16	11.00	13.9	11.3	4.6	14.6
48_A	Eikekwartier	201954.86	567910.11	2.50	11.9	9.4	2.5	12.6
48_B	Eikekwartier	201954.86	567910.11	5.00	12.0	9.4	2.6	12.7
48_C	Eikekwartier	201954.86	567910.11	8.00	12.4	9.8	3.0	13.1
48_D	Eikekwartier	201954.86	567910.11	11.00	14.2	11.5	4.8	14.9
49_A	Eikekwartier	201992.45	567922.20	2.50	16.2	13.1	7.2	16.9
50_A	Eikekwartier	201993.16	567929.33	2.50	14.4	11.3	5.4	15.1
51_A	Eikekwartier	201988.63	567934.18	2.50	--	--	--	--
52_A	Eikekwartier	201980.74	567935.06	2.50	--	--	--	--
53_A	Eikekwartier	201970.86	567936.17	2.50	--	--	--	--
54_A	Eikekwartier	201963.37	567937.00	2.50	--	--	--	--
55_A	Eikekwartier	201957.66	567935.46	2.50	16.7	13.9	7.6	17.5
56_A	Eikekwartier	201956.80	567927.84	2.50	18.5	15.8	9.3	19.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen