

## Akoestisch onderzoek wegverkeer

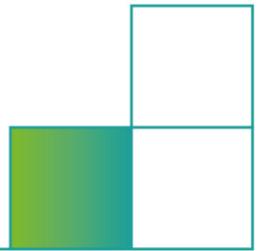
t.b.v. reconstructie kruising Eikesingel/Sportlaan te Drachten

Auteur	: Johan Dreijer
Datum	: 9 juni 2023
Kenmerk	: JD/2023-FUMO-0076165/4773
Status	: Gecontroleerd
Versie	: 1

In opdracht van:  
Gemeente Smallingerland  
Postbus 10.000  
9200 HA Drachten  
Contactpersoon: D. Hoogenkamp

Uitgevoerd door:  
FUMO  
J.W. de Visserwei 10  
9001 ZE Grou  
Tel: 0566-750300  
E-mail: [info@fumo.nl](mailto:info@fumo.nl)  
Website: [www.fumo.nl](http://www.fumo.nl)

Contactpersoon:  
J. Dreijer  
E-mail: [j.dreijer@fumo.nl](mailto:j.dreijer@fumo.nl)  
Tel: 0566-750447

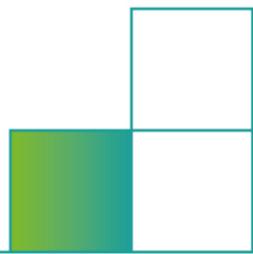


## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Toetsingskader .....</b>	<b>3</b>
2.1	Normstelling.....	3
2.2	Reconstructie.....	3
2.2.1	Uitstraling van de reconstructie .....	3
2.2.2	De “2 dB-toets” .....	4
2.2.3	Saneringssituaties .....	4
2.2.4	Grenswaarden reconstructie .....	4
2.3	Wet geluidhinder / Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 .....	5
2.4	Aftrek wegverkeer artikel 110g van de Wgh / artikel 3.4 van het RMG 2012 ....	6
2.5	Aftrek banden conform artikel 3.5 van de RMG 2012 .....	6
<b>3</b>	<b>Wijze van onderzoek .....</b>	<b>7</b>
3.1	Rekenmodellen.....	7
3.2	Bepaling onderzoeksgebied .....	8
3.3	Saneringsonderzoek .....	8
3.4	Eerder vastgestelde hogere waarden .....	9
3.5	Geluidgevoelige bestemmingen en rekenpunten .....	9
3.5.1	Invoergegevens gemeentelijke wegen .....	9
<b>4</b>	<b>Resultaten reconstructietoets Eikesingel.....</b>	<b>11</b>
4.1	Resultaten Eikesingel .....	11
4.2	Ter informatie effect wijziging Sportlaan .....	12
4.3	Uitstraling van de reconstructie .....	13
<b>5</b>	<b>Samenvatting .....</b>	<b>14</b>
5.1	Reconstructietoets .....	14

## Bijlagen

1. Situatie huidig / situatie ontwerp kruising / ligging onderzoeksgebied / ligging rekenpunten
2. Berekeningsresultaten wegverkeer jaar 2023 en 2034 / tabellen 5 en 6 / omrekening dB(A)
3. Rekenmodellen / invoergegevens

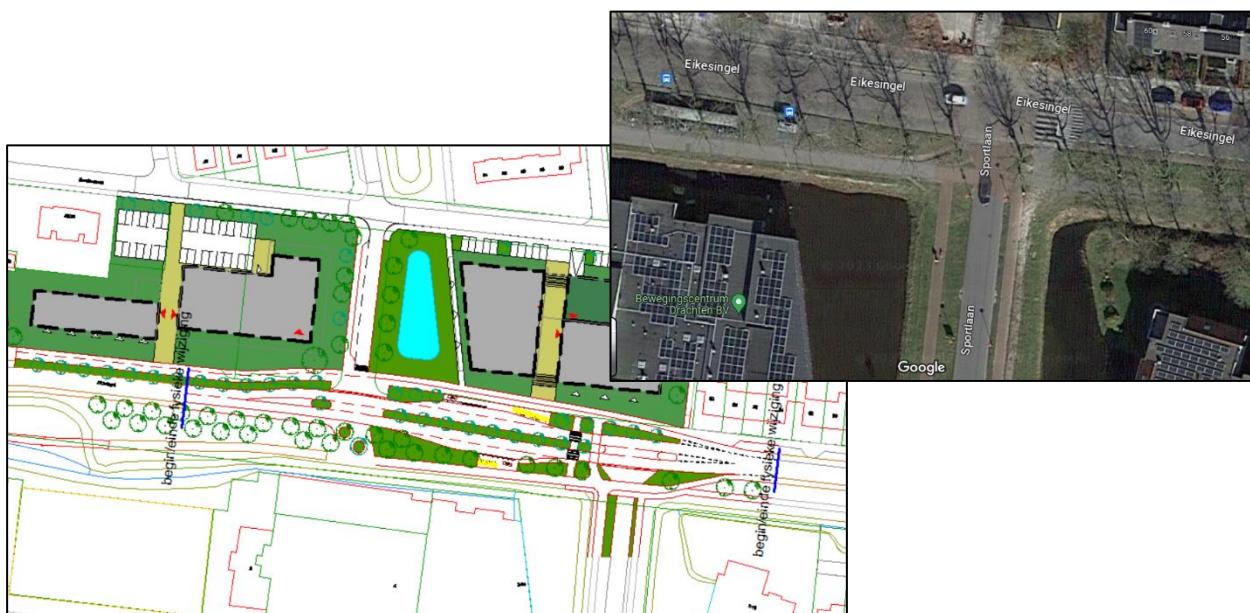


## 1 Inleiding

De gemeente Smallingerland is van plan om het kruispunt Eikesingel - Sportlaan te Drachten te wijzigen. Omdat er sprake is van een fysieke wijziging van en/of aan een voor de Wet geluidhinder (Wgh) zoneplichtige weg, dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. Dit om vast te stellen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh (toename van de geluidbelasting met afgerond 2 dB of meer).

De huidige ligging van de twee rijstroken van de Eikesingel wordt, ter hoogte van het bestaande kruispunt Eikesingel -Sportlaan, gewijzigd. De ligging van de zuidelijke rijstrook komt voor een groot deel overeen met de bestaande ligging. De noordelijke rijstrook wordt daarentegen deels verschoven richting de bestaande bebouwing.

Het huidige wegdek op beide rijstroken (klinkerverharding) komt te vervallen. In de nieuwe situatie wordt het kruispunt, en daarmee ook de gehele Eikesingel, uitgevoerd in een asfaltverharding. In onderstaande figuur 1 is de geplande wijziging van de kruising weergegeven.

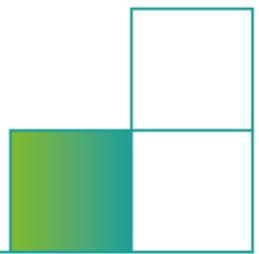


Figuur 1: Nieuwe situatie kruising Eikesingel/Sportlaan

Naast het feit dat er een wijziging plaatsvindt van de kruising, worden in een nieuw bestemmingsplan, ter hoogte van de locatie bestaande school en het voormalige hotel, nieuwe woningbouwcomplexen gerealiseerd. De bestaande school en het voormalige hotel worden daarvoor afgebroken. Op figuur 1 zijn de nieuwe woningbouwcomplexen (grijs = Eikekwartier) ingetekend.

Om vast te kunnen stellen of voor deze nieuwe woningbouwcomplexen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde, of dat er mogelijk hogere waarden dienen te worden vastgesteld, zal in het kader van dat bestemmingsplan door middel van een ander akoestisch onderzoek moeten worden bepaald.

In het nu voorliggend onderzoek zijn als gevolg van alleen de fysieke wijziging van de kruising de geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeer berekend en wordt daarmee de formele reconstructietoets inzichtelijk gemaakt.



## 2 Toetsingskader

### 2.1 Normstelling

Omdat het kruispunt g in de Eikesingel fysiek wijzigt is voor deze weg, in het kader van de Wgh, onderzoek naar reconstructie verplicht. Deze 50 km-weg heeft volgens artikel 74 van de Wgh een wettelijke geluidzone.

Een klein deel van de Sportlaan zal ook fysiek wijzigen. De Sportlaan betreft een 30-km weg. Gelet op die rijsnelheid geldt voor deze weg, op basis van artikel 74, lid 2 van de Wgh, formeel geen zone en geen reconstructieplicht.

Ter informatie is de Sportlaan wel in de berekeningen meegenomen.

### 2.2 Reconstructie

In artikel 1 van de Wgh is de volgende definitie van reconstructie van een weg opgenomen:

*“één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd”.*

Uitzondering hierop is het treffen van een bronmaatregel (zoals een stiller asfalt of een snelheid-verlaging). Als deze onderdeel is van de fysieke wijziging van de weg, mag met het effect van deze maatregel wel rekening worden gehouden.

Deze definitie duidt erop dat eerst moet worden vastgesteld of de wijziging op of aan de bestaande weg, ook een reconstructie is in de termen van de Wgh.

Er is sprake van een reconstructie indien er aan alle onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

1. *fysieke wijziging op of aan een weg*
2. *wijziging gegevens berekening gevelbelasting*
3. *bestaande weg.*

Daarna zal moeten worden vastgesteld of ten gevolge van de wijziging, de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt. Is dit niet het geval dan blijft het bij die constatering. Is er echter een toename van 2 dB of meer, dan zijn de regels en de grenswaarden van de Wgh van toepassing.

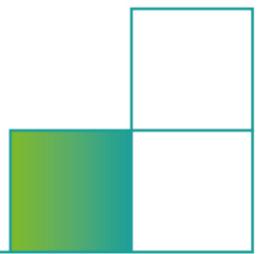
NB.

In afwijking van artikel 1 van de Wgh wordt onder een wijziging op of aan een weg niet verstaan een wijziging die slechts bestaat uit:

- a. *een snelheidverlaging, of*
- b. *de vervanging van een wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidreducerende werking.*

#### 2.2.1 Uitstraling van de reconstructie

De zogenaamde “uitstraling” van de reconstructie (Wgh art. 99.2) dient te worden onderzocht als redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de reconstructie van een weg zal leiden tot een toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer vanwege andere wegen dan de te reconstrueren weg of - als een weg gedeeltelijk wordt gereconstrueerd - vanwege de niet te reconstrueren gedeelten daarvan.



Dit houdt in, dat de wegen aansluitend op het reconstructiedeel, onderzocht moeten worden op de geluidstoename, bijvoorbeeld door emissieverschil vergelijking. Er bestaat vanuit de Wgh geen verplichting om maatregelen te treffen.

### 2.2.2 De “2 dB-toets”

De wijze waarop de toename als gevolg van de reconstructie moet worden bepaald is nader omschreven in de Wgh. Voor deze toets wordt de situatie 1 jaar vóór de uitvoering van de reconstructie, vergeleken met minimaal de situatie 10 jaar ná de uitvoering van de reconstructie.

Dit houdt in dat de ontwikkelingen in de verkeersintensiteiten, die geen verband hebben met de reconstructie zelf, toch bij deze toets worden meegenomen.

De afronding van de geluidsbelastingen gebeurt conform de reguliere ISO-afrondingsregels. Dat houdt in dat wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde hele getal; 1,49 dB wordt afgerond naar 1 dB en 1,50 dB naar 2 dB.

### 2.2.3 Saneringssituaties

Voor zogenaamde saneringssituaties geldt een bijzondere regeling voor de hogere waarde. Voor deze situaties zijn in het verleden nog geen hogere waarden vastgesteld. De regeling die in artikel 90 Wgh is opgenomen, geeft aan dat er eerst een hogere waarde moet worden vastgesteld voordat tot reconstructie mag worden besloten. Volgens artikel 88 Wgh zijn saneringssituaties:

*“Woningen die op 1 maart 1986 vanwege een toen bestaande weg een hogere geluidsbelasting dan 60 dB(A) ondervonden”.*

Bij saneringssituaties is de Minister van I&W bevoegd gezag voor het vaststellen van maatregelen en hogere waarden voor zowel de sanering als bij een formele reconstructie volgens de Wgh.

### 2.2.4 Grenswaarden reconstructie

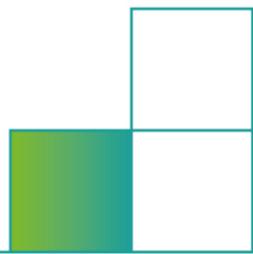
De voorkeursgrenswaarden waaraan geluidsgevoelige bestemmingen moeten voldoen bij reconstructie, zijn samengevat in de volgende tabel 1.

Tabel 1: Voorkeursgrenswaarden voor woningen bij reconstructie

Situatie	Voorkeursgrenswaarde
Heersende geluidsbelasting < 48 dB	48 dB
Eerder hogere waarde vastgesteld	Laagste van: <ul style="list-style-type: none"><li>• Heersende waarde</li><li>• Hogere (vastgestelde) waarde</li></ul>
Nog te saneren saneringssituatie	Heersende waarde (met ondergrens 48 dB)
Overige gevallen	Heersende geluidsbelasting (met ondergrens 48 dB)

Wanneer de feitelijk heersende geluidsbelasting voor de reconstructie minder dan 48 dB is, dient de verhoging gerekend te worden vanaf 48 dB.

Het bevoegd gezag kan een hogere waarde vaststellen dan de voorkeursgrenswaarde. Daarbij moet dan wel worden aangetoond dat geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk zijn of niet voldoende effect hebben dan wel bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. De vast te stellen hogere waarden mogen niet hoger zijn dan de in onderstaand tabel 2 vermelde plafonds.



Tabel 2: Plafondwaarden voor woningen bij reconstructie

Situatie	Maximale geluidsbelasting in dB	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
Eerder hogere waarde vastgesteld op grond van art 83 /100a Wgh.	63 dB	58 dB
Niet eerder vastgestelde hogere waarde en heersende geluidsbelasting $\leq$ 53 dB	63 dB	58 dB
Niet eerder vastgestelde hogere waarde en heersende geluidsbelasting $\leq$ 53 dB	63 dB	58 dB
Eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh)	68 dB	68 dB
Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidsbelasting $>$ 53 dB	68 dB	68 dB

Indien voor een geluidsgevoelige bestemming eerder een hogere waarde is vastgesteld, wordt bepaald of de hogere waarde of de werkelijke geluidsbelasting vóór reconstructie het laagst is. Van die laagste waarde wordt dan uitgegaan bij de berekening van het verschil.

In normale gevallen mag de vast te stellen waarde in principe niet hoger zijn dan 5 dB boven de in artikel 100 Wgh genoemde waarden. Onder bepaalde voorwaarden is, voor zover de maximaal toelaatbare geluidsbelasting niet wordt overschreden, een toename van meer dan 5 dB mogelijk:

- als gevolg van reconstructie daalt de geluidsbelasting van een tenminste gelijk aantal woningen langs een andere weg met een ten minste gelijke waarde, én
- de wegbeheerder heeft verklaard dat financiële middelen beschikbaar zijn om ten behoeve van de desbetreffende woningen de saneringsmaatregelen inclusief gevelmaatregelen uit te voeren voordat de reconstructie voltooid is.

Wanneer er een hogere ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting wordt vastgesteld zal de geluidsbelasting in de geluidsgevoelige vertrekken moeten worden teruggebracht tot de daarvoor geldende grenswaarde. Deze grenswaarden zijn vermeld in de volgende tabel 3.

Tabel 3: Overzicht binnenwaarden van aanwezige/in aanbouw woningen bij reconstructie

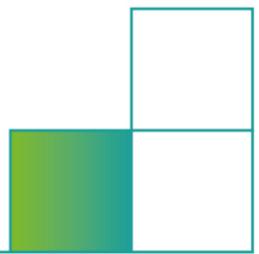
Situatie bij reconstructie	Maximale binnenniveau in dB
Voor het eerst hogere waarde vastgesteld	33
Eerder hogere waarde vastgesteld o.g.v. art. 83 Wgh	33
Eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh)	43*

\* Hoewel volgens de Wgh er een grenswaarde geldt van 43 dB wordt, wanneer gevelmaatregelen noodzakelijk zijn, er naar gestreefd een binnenwaarde te bereiken van 38 dB.

### 2.3 Wet geluidhinder / Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

De berekening van de geluidbelasting op de gevels is gedaan op basis van de Wgh en het daarop gebaseerde Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG 2012).

In geval van wegverkeerslawaai wordt bij het berekenen, de geluidbelasting (lees: de uniforme dosismaat)  $L_{den}$  (in dB) vanwege iedere weg afzonderlijk bepaald. Dit is de op een geheel getal af te ronden geluidbelasting op een plaats en vanwege een bron over de periode van 07.00-19.00 uur (=  $L_{day}$ ); van 19.00-23:00 uur (=  $L_{evening}$ ) en van 23.00-07.00 uur ( $L_{night}$ ) van een jaar. Een en ander als



beschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

#### 2.4 Aftrek wegverkeer artikel 110g van de Wgh / artikel 3.4 van het RMG 2012

Artikel 110g van de Wgh biedt de mogelijkheid om het resultaat van de berekende en/of gemeten geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen, voordat deze wordt getoetst aan de (voordeurs-)grenswaarde(n) als opgenomen in de Wet geluidhinder. Met de correctie wordt geanticipeerd op het naar verwachting in de toekomst stiller worden van het verkeer. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de Minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4, lid 1 en 2, van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

De toe te passen standaard aftrek op de geluidbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

De wettelijk toegestane rijsnelheid van het verkeer op de relevante wegvakken van de zoneplichtige wegen bedraagt in het maatgevende prognosejaar 2033, 50 km per uur. Gelet daarop is voor de toe te passen aftrek, de waarde van 5 dB(A) gehanteerd.

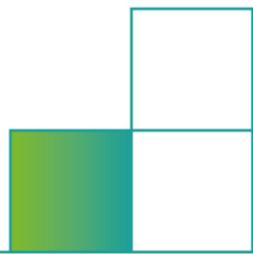
#### 2.5 Aftrek banden conform artikel 3.5 van de RMG 2012

Bij de berekening van het geluidsniveau van een weg mag een aftrek worden toegepast vanwege stillere banden. Deze aftrek mag worden toegepast op de wegdekcorrectie en is afhankelijk van de representatieve snelheid van de lichte motorvoertuigen en het wegdek.

De aftrek bedraagt ingevolge artikel 3.5, lid 1 van de RMG 2012 in eerste instantie 2 dB in geval van lichte motorvoertuigen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger, ook in geval van een wegdek bestaande uit dicht asfaltbeton.

De aftrek bedraagt ingevolge het tweede lid van dat artikel echter 1 dB ingeval de rijsnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur en hoger is, en het wegdek bestaat uit een van de volgende wegdekken:

- Elementenverharding
- Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB)
- Tweelaags ZOAB, met uitzondering van tweelaags ZOAB fijn.
- Uitgeborsteld beton
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton
- Oppervlaktebewerking



### 3 Wijze van onderzoek

Omdat er sprake is van een complexe berekening, is dit akoestisch onderzoek uitgevoerd met behulp van computerprogrammatuur Geomilieu 2020.41, dat is afgestemd op de "Standaard Rekenmethode II (SRM-II) van het RMG2012.

In dit computerprogramma wordt de aftrek conform artikel 3.5 van de RMG2012 automatisch toegepast.

De Wgh geeft aan dat bij reconstructie sprake moet zijn van een fysieke wijziging van een bestaande weg. Daarbij wordt opgemerkt dat een verlaging van de snelheid of het aanbrengen van hetzelfde type asfalt, of een stiller type, geen reconstructie is. Het verleggen van een wegas, of verhogen van de maximumsnelheid kan wel een mogelijke reconstructie zijn.

Ondanks dat het huidige wegdek (klinkers) van de Eikesingel wordt vervangen door een stiller wegdek (asfalt), wordt ook de wegas plaatselijk verlegd. In dat geval kan er sprake zijn van mogelijke reconstructie en is akoestisch onderzoek voor de Eikesingel verplicht.

Voor de Sportlaan wordt alleen het huidige wegdek (klinkers) van het laatste stuk, dat direct aansluit op het nieuwe kruispunt, vervangen door asfalt. De wegas wordt daarbij niet verlegd.

#### 3.1 Rekenmodellen

De wijziging van het kruispunt wordt gepland in 2024. Omdat voor de reconstructietoets onderscheidt gemaakt moet worden in twee maatgevende jaren, zijn twee rekenmodellen gemaakt.

In het eerste rekenmodel gaat het om het maatgevende jaar 2023, zijnde het jaar voorafgaande aan de uitvoering van de wijziging. In het tweede rekenmodel gaat het om het maatgevende toekomstige jaar 2034, zijnde minimaal 10 jaar na gereed zijn van de wijziging.

In het rekenmodel voor het jaar 2034 is bij de invoering van het wegdek op de kruising uitgegaan van de asfaltverharding volgens het ontwerp van de gemeente. Omdat dit asfalt onderdeel is van de fysieke wijziging van de weg, mag met het effect van deze maatregel op voorhand rekening worden gehouden.

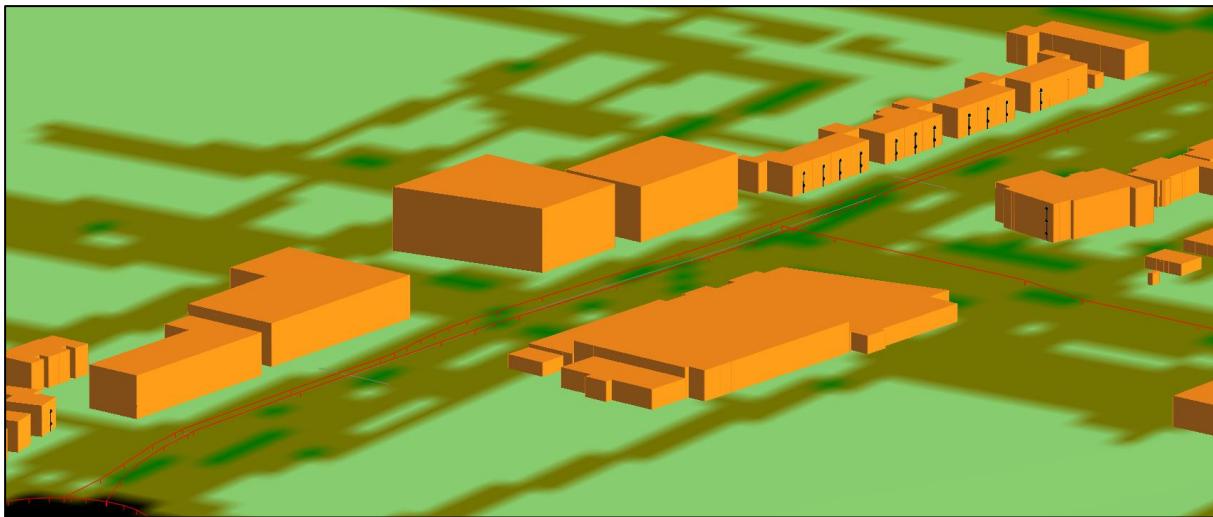
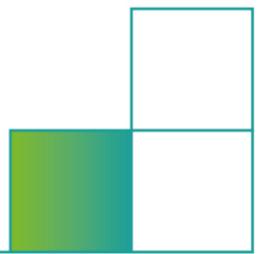
De rekenmodellen zijn gebaseerd op de digitaal beschikbare ondergronden waaronder:

- Data uit Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT);
- Diverse luchtfoto's (Google-Streetview);
- Digitale ondergrond huidige situatie (Eikesingel\_ondergrond.dxf);
- Digitale ondergrond nieuwe situatie (Eikesingel\_woningbouw-herinrichting kruising.dxf).

De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

Verder is, voor het gehele onderzoeksgebied vanwege de stedelijke situatie, uitgegaan van een akoestisch gezien voor 50% zachte (lees: half geluid absorberende) bodem ( $B_f = 0,5$ ). Hierbij is een uitzondering gemaakt voor de afzonderlijk ingevoerde en vanuit akoestisch oogpunt gezien 'harde' (lees: reflecterende) terreingedelen zoals wegen en waterpartijen ( $B_f = 0,00$ ).

In figuur 2 is het rekenmodel jaar 2034 in 3D weergegeven.



Figuur 2: 3D-weergave rekenmodel 2034

### 3.2 Bepaling onderzoeksgebied

Bij reconstructie van een weg dient een onderzoeksgebied te worden vastgesteld, waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden gedaan naar de invloed van het geluid.

Voor de bepaling van dit onderzoeksgebied geeft de Wgh geen duidelijke uitleg. In principe is het einde van het onderzoeksgebied het einde van de fysieke wegwerkzaamheden aan de weg. Omdat geluid echter niet ophoudt bij het fysieke einde van de wegwerkzaamheden, zal het onderzoeksgebied wat groter moeten zijn. Daarvoor kan de uitleg in artikel 75 lid 2 Wgh worden gehanteerd:

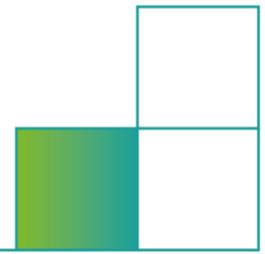
*"Indien zich langs een weg een zone bevindt die bestaat uit delen met een onderling verschillende breedte, geldt voor de aansluiting van de verschillende zonedelen dat het breedste zonedeel over een afstand gelijk aan een derde van de breedte van dat zonedeel, gemeten vanaf het punt van versmalling van de zonebreedte, nog langs de weg doorloopt en met een loodlijn aansluit op de smalste zone."*

In onderhavig onderzoek is een derde van de wettelijke zonebreedte van de weg ( $200/3 = 67$  m) als afstand en in het verlengde van het begin en einde van de wegwerkzaamheden toegevoegd. Binnen die afstand kan het geluid als gevolg van de reconstructie of de aanleg van een nieuwe weg nog invloed hebben op de geluidbelasting.

Volgens bovenstaande methode is het onderzoeksgebied voor de Eikesingel vastgesteld. Voor alle maatgevende (1<sup>e</sup>-lijns) geluidevoelige bestemmingen binnen dit onderzoeksgebied, is onderzocht of er sprake is van een toename van 2 dB of meer. De ligging van het onderzoeksgebied is weergegevens in bijlage 1.

### 3.3 Saneringsonderzoek

Op grond van artikel 88 Wgh lid c, heeft de gemeente Smallingerland in 2009 alle geluidevoelige bestemmingen aan de minister van I&W gemeld die op 1 maart 1986 een gevelbelasting ondervonden van meer dan 60 dB(A). Het betreft hier de gemeentelijke lijst met B-lijst en eindmeldingswoningen in het kader van de landelijke eindmelding. Op deze lijst komen 2 woningen voor welke aan de Eikesingel ligging (Eikesingel 90 en 30). Beide woningen liggen echter niet binnen het onderzoeksgebied van de Eikesingel en worden dan ook niet in de berekening opgenomen.



### 3.4 Eerder vastgestelde hogere waarden

Uit navraag bij de gemeente blijkt dat, binnen het onderzoeksgebied, voor 5 woningen gelegen aan de Eikesingel eerder hogere waarden voor wegverkeer te zijn vastgesteld. Het gaat hierbij om de woningen Eikesingel 27 t/m 35. Voor deze woningen is in 1998 een hogere waarde vastgesteld van 54(+5) dB(A).

Omdat voor die woningen de hogere waarden nog als etmaalwaarde in dB(A) zijn vastgesteld, dienen deze waarden - om te kunnen toetsen aan de reconstructie -, te worden omgerekend naar een  $L_{den}$ -waarde in dB. Deze omrekening dient plaats te vinden conform artikel 3.7 van het RMG2012.

De resultaten van deze omrekening zijn opgenomen in bijlage 2.

Voor de reconstructietoets dient als referentie de niet afgeronde laagste waarde te worden aangehouden. Dit is de waarde van het heersende geluidniveau, of de in dB omgerekende, eerdere vastgestelde hogere waarde.

### 3.5 Geluidgevoelige bestemmingen en rekenpunten

In het onderzoek ten behoeve van de reconstructie zijn in de onderzoeksgebieden rekenpunten ingevoerd ter plaatse van maatgevende geluidsgevoelige bestemmingen (woningen). Het betreft daarbij rekenpunten op de 1<sup>e</sup>-lijnsbebouwing.

Hoewel er feitelijk ook een rekenpunt ingevoerd zou moeten worden ter hoogte van de school, is dat niet gedaan om reden dat deze school zal worden afgebroken en daarvoor in de plaats een woningbouwcomplex komt. Ook voor de nieuwe woningbouwcomplexen zijn in de rekenmodellen geen rekenpunten ingevoerd. De reden hiervoor is dat deze complexen nog niet in 2023 zijn gerealiseerd.

Met de in het rekenmodellen ingevoerde rekenpunten kunnen de directe gevolgen van de reconstructie worden bepaald. De ligging van de rekenpunten is weergegeven in bijlage 1.

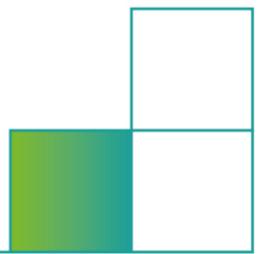
#### 3.5.1 Invoergegevens gemeentelijke wegen

In overleg met de gemeente is voor de verkeersintensiteiten gebruik gemaakt van de gegevens uit het gemeentelijk verkeersmodel met basisjaar 2030 en zijn de invoergegevens voor de twee maatgevende jaren bepaald.

Voor de invoer van de verkeersintensiteiten in het maatgevende jaar 2023, is gekeken naar eerdere tellingen en zijn op basis hiervan de werkdagintensiteiten in 2030 met een jaarlijkse afname van 1% terug gerekend naar het jaar 2023.

Voor het toekomstig maatgevende jaar 2034 is eveneens uitgegaan van de werkdagintensiteiten uit het jaar 2030 maar zijn deze, nadat de intensiteiten zijn verhoogd met de toename als gevolg van de extra afwikkeling als gevolg van het nieuwe zwembad De Welle, vervolgens met 1% stijging per jaar geprognosticeerd naar 2034.

De omrekening van de werkdagintensiteit naar de uiteindelijke weekdagintensiteit is gedaan op basis van werkelijke tellingen. Daarbij is een omrekeningsfactor per weg bepaald. Voor de samenstelling en uur-verdelingen van het verkeer is eveneens uitgegaan van de werkelijke tellingen.



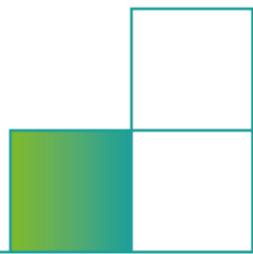
Voor de wegdektypen is uitgegaan van de door de gemeente aangeleverde gegevens. Het betreft de wegdektypen DAB, SMA 0/11, klinkerverharding (elleboogverband) en betonstraatstenen (halfsteensverband). De eerste twee wegdektypen zijn gelijkwaardig aan het referentiewegdek W0 uit de rekenmethodiek. Voor de klinkerverharding is uitgegaan van wegdektype W9b (elementenverharding niet in keperverband). Voor het wegdek betonstraatstenen is vanwege het groter formaat van de stenen en de lage snelheid, het wegdektype W9a (elementenverharding in keperverband) aangehouden.

Voor de Sportlaan is uitgegaan van de maximumsnelheid van 30 km/uur. Voor de Eikesingel en overige wegen binnen de bebouwde kom, is uitgegaan van een maximumsnelheid van 50 km/uur als modelsnelheid.

Ter informatie zijn in tabel 4 de in de twee rekenmodellen aangehouden verkeersintensiteiten, wegdekken en snelheden van de Eikesingel en de Sportlaan kort weergegeven.  
De uitgebreide verkeersgegevens en andere relevante gegevens, waaronder ook alle andere wegen in de modellen zijn als invoergegevens in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4: Intensiteiten Eikesingel/Sportlaan

wegvak	situatie 2023 mvt/etmaal weekdag				situatie 2034 mvt/etmaal weekdag			
	intensiteit	wegdek	RMG type	snelheid	intensiteit	wegdek	RMG type	snelheid
eikesingel zuidbaan 50 km	5600	sma 0/11	W0	50	6710	sma 0/11	W0	50
eikesingel zuidbaan 50 km	5600	klinkers	W9b	50	6710	sma 0/11	W0	50
eikesingel zuidbaan 50 km	5350	klinkers	W9b	50	6450	sma 0/11	W0	50
eikesingel zuidbaan 50 km	5090	klinkers	W9b	50	6450	sma 0/11	W0	50
eikesingel zuidbaan 50 km	5090	sma 0/11	W0	50	5820	sma 0/11	W0	50
eikesingel noordbaan 50 km	5030	sma 0/11	W0	50	6060	sma 0/11	W0	50
eikesingel noordbaan 50 km	5030	klinkers	W9b	50	6060	sma 0/11	W0	50
eikesingel noordbaan 50 km	4860	klinkers	W9b	50	5880	sma 0/11	W0	50
eikesingel noordbaan 50 km	4770	klinkers	W9b	50	5880	sma 0/11	W0	50
eikesingel noordbaan 50 km	4770	sma 0/11	W0	50	5430	sma 0/11	W0	50
sportlaan 30 km	460	betonstraatsteen	W9a	30	1600	betonstraatsteen	W9a	30
sportlaan 30 km	460	sma 0/11	W0	30	1600	sma 0/11	W0	30
sportlaan 30 km	460	betonstraatsteen	W9a	30	1600	betonstraatsteen	W9a	30
sportlaan 30 km	460	sma 0/11	W1	30	1600	sma 0/11	W1	30
sportlaan 30 km	460	betonstraatsteen	W9a	30	1600	betonstraatsteen	W9a	30
sportlaan 30 km	460	sma 0/11	W0	30	1600	sma 0/11	W0	30



## 4 Resultaten reconstructietoets Eikesingel

Om de toename van de geluidbelasting, als gevolg van de fysieke reconstructie op de Eikesingel inzichtelijk te maken, zijn de maatgevende jaren 2023 en 2034 met elkaar vergeleken. In het rekenmodel jaar 2023 is de bestaande, huidige situatie opgenomen. Voor het toekomstig maatgevende jaar 2034 is uitgegaan van het rekenmodel jaar 2034 waarbij het kruispunt gedimensioneerd is op basis van het nieuwe ontwerp. Hierbij wordt nog opgemerkt dat het wegdek op de nieuwe kruising volgens het ontwerp uitgevoerd wordt in asfalt.

### 4.1 Resultaten Eikesingel

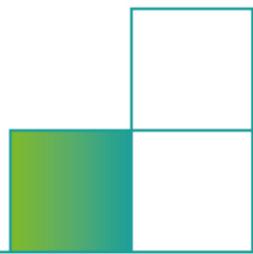
In onderstaande tabel 5 zijn de resultaten voor het verkeer op de Eikesingel in de maatgevende jaren 2023 en 2034 met elkaar vergeleken. Dit om inzichtelijk te maken voor welke woningen sprake is van een formele reconstructie (toename van 2 dB of meer) als gevolg van de fysieke wijziging.

Bij de weergave in de tabel is uitgegaan van de berekende  $L_{den}$ -waarde inclusief de aftrek van 5 dB volgens artikel 110g, Wgh. De uitgebreide berekeningsresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 5: Reconstructietoets Eikesingel 2023/2034

puntnummer	omschrijving	hoogte in m.	heersende waarde afgem.	eerder vastgestelde hogere waarde	grenswaarde			overschrijding t.o.v. grenswaarde in dB		reconstructie	
						model		model			
						2023	2034	toe cq afname	afgerond		
01_A	eikesingel 40	1,5	60	--	60,05	60,05	60,38	0,33	0	nee	
01_B	eikesingel 40	4,5	60	--	60,47	60,47	60,78	0,31	0	nee	
02_A	eikesingel 42	1,5	60	--	60,13	60,13	60,42	0,29	0	nee	
02_B	eikesingel 42	4,5	61	--	60,56	60,56	60,83	0,27	0	nee	
03_A	eikesingel 44	1,5	60	--	60,19	60,19	60,45	0,26	0	nee	
03_B	eikesingel 44	4,5	61	--	60,64	60,64	60,86	0,22	0	nee	
04_A	eikesingel 46	1,5	60	--	60,22	60,22	60,45	0,23	0	nee	
04_B	eikesingel 46	4,5	61	--	60,69	60,69	60,86	0,17	0	nee	
05_A	eikesingel 48	1,5	60	--	60,32	60,32	60,46	0,14	0	nee	
05_B	eikesingel 48	4,5	61	--	60,82	60,82	60,87	0,05	0	nee	
06_A	eikesingel 50	1,5	60	--	60,39	60,39	60,47	0,08	0	nee	
06_B	eikesingel 50	4,5	61	--	60,93	60,93	60,88	-0,05	0	nee	
07_A	eikesingel 52	1,5	61	--	60,50	60,50	60,48	-0,02	0	nee	
07_B	eikesingel 52	4,5	61	--	61,09	61,09	60,88	-0,21	0	nee	
08_A	eikesingel 54	1,5	61	--	60,85	60,85	60,49	-0,36	0	nee	
08_B	eikesingel 54	4,5	62	--	61,52	61,52	60,89	-0,63	-1	nee	
09_A	eikesingel 56	1,5	61	--	61,21	61,21	60,52	-0,69	-1	nee	
09_B	eikesingel 56	4,5	62	--	61,92	61,92	60,91	-1,01	-1	nee	
10_A	eikesingel 58	1,5	62	--	61,63	61,63	60,53	-1,10	-1	nee	
10_B	eikesingel 58	4,5	62	--	62,33	62,33	60,93	-1,40	-1	nee	
11_A	eikesingel 60	1,5	62	--	62,43	62,43	60,59	-1,84	-2	nee	
11_B	eikesingel 60	4,5	63	--	63,04	63,04	60,98	-2,06	-2	nee	
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	1,5	57	--	57,15	57,15	55,44	-1,71	-2	nee	
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	4,5	59	--	58,76	58,76	56,96	-1,80	-2	nee	
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	7,5	59	--	59,19	59,19	57,29	-1,90	-2	nee	
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	1,5	55	--	55,14	55,14	51,24	-3,90	-4	nee	
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	4,5	56	--	56,46	56,46	52,72	-3,74	-4	nee	
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	7,5	57	--	57,13	57,13	53,16	-3,97	-4	nee	
14_A	eikesingel 35	1,5	54	53,94	53,94	54,01	53,46	-0,48	0	nee	
14_B	eikesingel 35	4,5	56	53,94	53,94	55,70	55,20	1,26	1	nee	
15_A	eikesingel 33	1,5	54	53,94	53,94	54,05	53,61	-0,33	0	nee	
15_B	eikesingel 33	4,5	56	53,94	53,94	55,70	55,31	1,37	1	nee	
16_A	eikesingel 31	1,5	54	53,94	53,94	54,20	53,71	-0,23	0	nee	
16_B	eikesingel 31	4,5	56	53,94	53,94	55,74	55,37	1,43	1	nee	
17_A	eikesingel 29	1,5	54	53,94	53,94	54,09	53,69	-0,25	0	nee	
17_B	eikesingel 29	4,5	56	53,94	53,94	55,61	55,34	1,40	1	nee	
18_A	eikesingel 27	1,5	54	53,94	53,94	53,87	53,56	-0,38	0	nee	
18_B	eikesingel 27	4,5	55	53,94	53,94	55,37	55,22	1,28	1	nee	
21_A	eikesingel 86	1,5	55	--	54,72	54,72	55,19	0,47	0	nee	
21_B	eikesingel 86	4,5	56	--	56,08	56,08	56,55	0,47	0	nee	

eerder vastgestelde hogere waarden (Letm omgerekend naar Lden)



In tabel 5 zijn voor de vijf woningen, waarvoor eerder door de gemeente hogere waarden zijn vastgesteld, de omgerekende waarden weergegeven en is bij de reconstructietoets als referentie de niet afgeronde laagste waarde aangehouden. Dit is de waarde van het heersende geluidniveau, of de in dB omgerekende, eerdere vastgestelde hogere waarde.

Uit tabel 5 in bijlage 2 blijkt dat ten gevolge van de fysieke wijzigingen op de Eikesingel in geen van de rekenpunten binnen het onderzoeksgebied, sprake is van een toename 1,50 dB of meer.

In een aantal gevallen is sprake van een afname. De afname vindt voornamelijk plaats ter hoogte van de gevels van de woningen in de directe nabijheid van het kruispunt. De afname is voornamelijk een gevolg van de wijziging van het huidige wegdek (klinkers) in asfalt.

De hoogste toenames worden berekend ter hoogte van de woningen waarvoor in 1998 een hogere waarde is vastgesteld. De hoogst berekende toename bedraagt 1,43 dB ter hoogte van de woning Eikesingel 31. De toenames ter hoogte van die woningen is grotendeels het gevolg van de eerder vastgestelde hogere waarde in 1998. Deze destijds vastgestelde hogere waarde was toen gebaseerd op basis van een prognose. De realiteit is echter dat de huidige intensiteit op de Eikesingel een geluidbelasting veroorzaakt die hoger is dan de geluidbelasting op basis van de hogere waarde. En juist die lagere geluidbelasting dient voor de reconstructietoets te worden gehanteerd om de uiteindelijke toename inzichtelijk te maken.

Indien gekeken zou worden naar alleen het verschil in gevelbelasting in 2023 en 2034, zou in het geval van de woning Eikesingel 31 zelfs sprake zijn van een afname van 0,37 dB, waarbij de uitvoering van het wegdek in asfalt ter hoogte van de kruising met name verantwoordelijk is.

Omdat in alle rekenpunten binnen het onderzoeksgebied de toename onder de 1,50 dB grens blijft, is voor de Eikesingel geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh.

#### 4.2 Ter informatie effect wijziging Sportlaan

Hoewel er voor de Sportlaan vanwege het 30 km-regime geen formele reconstructietoets geldt, zijn in onderstaande tabel 6 – zij het ter informatie - de resultaten in 2023 en 2034 met elkaar vergeleken als zou het een reconstructietoets zijn.

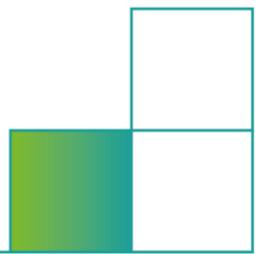
In de tabel 6 zijn alleen de resultaten voor de woningen Eikesingel 2 t/m 18 (complex Bouwburg) als maatgevende woningen weergegeven. Bij de weergave in de tabel is eveneens weer uitgegaan van de berekende L<sub>den</sub>-waarde inclusief de aftrek van 5 dB volgens artikel 110g, Wgh. De uitgebreide berekeningsresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 6: "Reconstructietoets Sportlaan 2023/2034"

puntnummer	omschrijving	hoogte in m.	L <sub>den</sub> in dB incl. aftrek 110g Wgh.			overschrijding t.o.v. grenswaarde in dB		reconstructie		
			heersende waarde afger.	eerder vastgestelde hogere waarde	grenswaarde					
						2023	2034			
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	1,5	28	--	48,00	28,45	33,38	-14,62	-15	nee
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	4,5	30	--	48,00	30,15	34,99	-13,01	-13	nee
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	7,5	30	--	48,00	30,22	35,05	-12,95	-13	nee
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	1,5	36	--	48,00	35,89	41,15	-6,85	-7	nee
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	4,5	37	--	48,00	37,33	42,58	-5,42	-5	nee
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	7,5	38	--	48,00	37,50	42,72	-5,28	-5	nee

toename rekenen vanaf grenswaarde 48,00 dB vanwege berekende waarde 2023 < 48 dB

Zou het in het geval van de Sportlaan een formele reconstructietoets zijn, dan dient de reconstructietoename formeel te worden gerekend vanaf de voorkeursgrenswaarde (48 dB). In de tabel is in de



kolom ‘toe cq afname’ dan ook de toename in 2034 gerekend vanaf de voorkeursgrenswaarde 48 dB in 2023. Omdat de berekende geluidbelasting 2034 echter lager is dan 48 dB, is er in dat geval sprake van een afname. Op basis van de resultaten uit de tabel is er voor de Sportlaan ook geen sprake van een formele reconstructie.

Worden echter de berekende geluidbelastingen in de kolommen met de jaren 2023 en 2034 met elkaar vergeleken, dan blijkt voor alle rekenpunten er sprake te zijn van een toename van afgerond 5 dB. Deze toename is dan voornamelijk het gevolg van de veel hogere intensiteit op de Sportlaan als gevolg van nieuwe ontwikkelingen op het sportveldcomplex waarmee in 2034 is gerekend.

#### 4.3 Uitstraling van de reconstructie

Indien redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de reconstructie van een weg zal leiden tot een toename van de geluidbelasting van 2 dB of meer vanwege andere wegen dan de te reconstrueren weg of - als een weg gedeeltelijk wordt gereconstrueerd - vanwege de niet te reconstrueren gedeelten daarvan, dient de zogenaamde “uitstraling” van de reconstructie te worden onderzocht (artikel 99.2 Wgh).

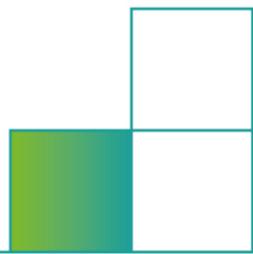
Op basis van de verkeersmodellen en de berekeningsresultaten wordt op de aansluitende wegen geen toename van 2 dB of meer verwacht. In dat geval hoeft de “uitstraling” niet te worden onderzocht.

Om ter informatie toch inzichtelijk te maken hoe hoog de toename op de aansluitende wegen is, is de toename op de aansluitende wegen bepaald door middel van de vergelijking in emissieverhouding. In onderstaande tabel 7 zijn deze resultaten weergegeven. Daarbij is de situatie 2023 vergeleken met de situaties 2034.

Tabel 7: Uitstraling reconstructie.

Omschr.	weekdag 2023	weekdag 2034	toename dB
Zuiderhogeweg noord	15.880	18.060	0,6
Overstesingel	12.590	14.240	0,5
Zuiderhogeweg zuid	26.260	29.650	0,5
Eikesingel	9.860	11.250	0,6

Uit de tabel blijkt dat op de aansluitende, voor de Wgh zoneplichtige wegen, sprake is van een toename van 0,5 tot 0,6 dB.



## 5 Samenvatting

De gemeente Smallingerland is van plan om het kruispunt Eikesingel - Sportlaan te Drachten te wijzigen. Vanwege de beoogde fysieke verlegging van de wegas ter hoogte van het kruispunt Eikesingel - Sportlaan is mogelijk sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Daarom bestaat er voor de Eikesingel een inspanningsverplichting voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek. Voor de Sportlaan, zijnde een 30-km weg, geldt die verplichting niet. Dit omdat op basis van de Wgh 30-km wegen niet zoneplichtig zijn.

### 5.1 Reconstructietoets

Voor de formele reconstructietoets van de Eikesingel is de situatie vóór de uitvoering van de fysieke wijziging van het kruispunt (jaar 2023) vergeleken met de situatie minimaal 10 jaar ná de uitvoering van de wijziging (jaar 2034). Bij de uitvoering van het ontwerp wordt het huidige wegdek (klinkers) op de Eikesingel direct uitgevoerd in asfalt. Omdat dit onderdeel is van de fysieke wijziging van de weg, mag bij de reconstructietoets met het effect van deze maatregel rekening worden gehouden.

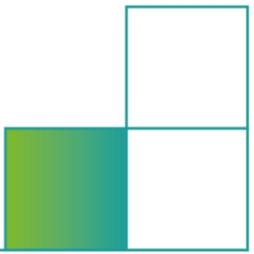
Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van de fysieke wijzigingen op de Eikesingel sprake is van zowel een toename als een afname. De hoogste toename bedraagt 1,43 dB ter hoogte van de woning Eikesingel 31. De afname vindt voornamelijk plaats ter hoogte van de gevels van de woningen in de directe nabijheid van de kruising. De reden hiervoor is voornamelijk te wijten aan de wijziging van het huidige wegdek (klinkers) in een asfaltverharding.

Omdat de hoogste toename onder de 1,50 dB grens blijft, is voor de Eikesingel geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh.



---

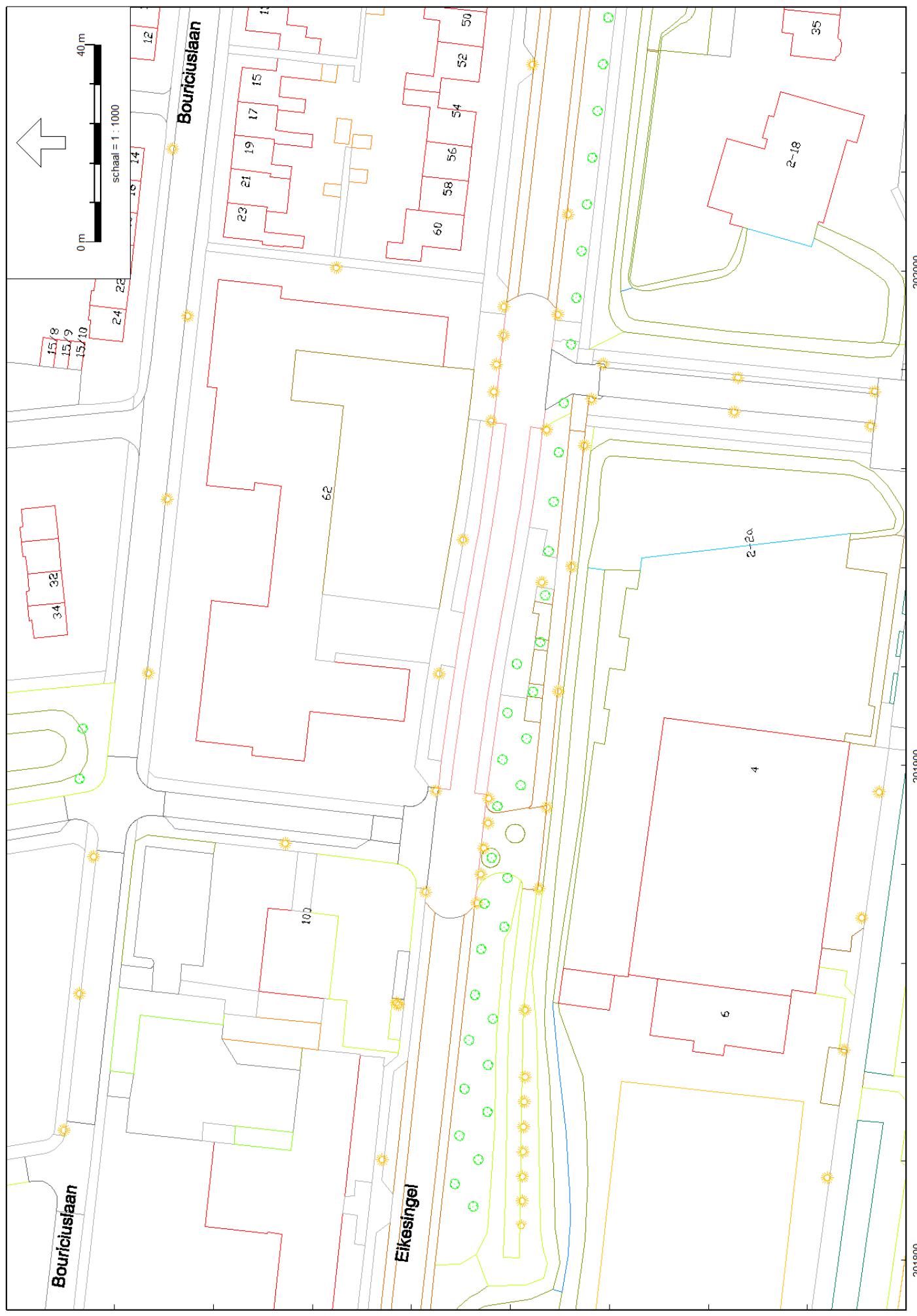
## BIJLAGEN



---

**Bijlage 1**

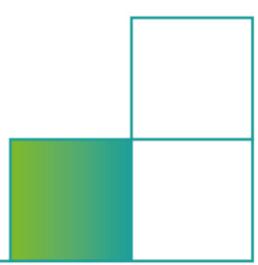
Situatie huidig / situatie ontwerp kruising / ligging onderzoeksgebied / ligging rekenpunten











---

**Bijlage 2**

Berekeningsresultaten wegverkeer jaar 2023 en 2034 / tabellen 5 en 6 / omrekening dB(A)

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2023 weg Eikesingel INCLUSIEF aftrek 110g Wgh

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeer jaar 2023  
 Laag totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: eikesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
01_A	eikesingel 40	202096,09	567879,80	1,50	60,08	56,77	48,78	60,05	
01_B	eikesingel 40	202096,09	567879,80	4,50	60,51	57,18	49,19	60,47	
02_A	eikesingel 42	202083,25	567881,22	1,50	60,16	56,86	48,86	60,13	
02_B	eikesingel 42	202083,25	567881,22	4,50	60,60	57,28	49,29	60,56	
03_A	eikesingel 44	202076,30	567881,99	1,50	60,22	56,92	48,93	60,19	
03_B	eikesingel 44	202076,30	567881,99	4,50	60,68	57,35	49,36	60,64	
04_A	eikesingel 46	202069,32	567882,76	1,50	60,25	56,94	48,95	60,22	
04_B	eikesingel 46	202069,32	567882,76	4,50	60,73	57,39	49,41	60,69	
05_A	eikesingel 48	202056,32	567884,19	1,50	60,36	57,04	49,05	60,32	
05_B	eikesingel 48	202056,32	567884,19	4,50	60,86	57,53	49,54	60,82	
06_A	eikesingel 50	202049,33	567884,97	1,50	60,43	57,11	49,12	60,39	
06_B	eikesingel 50	202049,33	567884,97	4,50	60,98	57,63	49,65	60,93	
07_A	eikesingel 52	202042,14	567885,76	1,50	60,54	57,22	49,23	60,50	
07_B	eikesingel 52	202042,14	567885,76	4,50	61,14	57,78	49,80	61,09	
08_A	eikesingel 54	202029,03	567887,21	1,50	60,89	57,56	49,57	60,85	
08_B	eikesingel 54	202029,03	567887,21	4,50	61,58	58,21	50,24	61,52	
09_A	eikesingel 56	202021,40	567888,05	1,50	61,26	57,91	49,92	61,21	
09_B	eikesingel 56	202021,40	567888,05	4,50	61,98	58,59	50,62	61,92	
10_A	eikesingel 58	202015,29	567888,72	1,50	61,69	58,31	50,33	61,63	
10_B	eikesingel 58	202015,29	567888,72	4,50	62,40	59,00	51,02	62,33	
11_A	eikesingel 60	202007,95	567889,54	1,50	62,50	59,11	51,13	62,43	
11_B	eikesingel 60	202007,95	567889,54	4,50	63,12	59,70	51,73	63,04	
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	1,50	57,21	53,82	45,87	57,15	
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	4,50	58,84	55,42	47,46	58,76	
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	7,50	59,27	55,84	47,89	59,19	
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	1,50	55,24	51,76	43,81	55,14	
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	4,50	56,57	53,08	45,14	56,46	
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	7,50	57,24	53,74	45,80	57,13	
14_A	eikesingel 35	202050,49	567824,99	1,50	54,05	50,71	42,74	54,01	
14_B	eikesingel 35	202050,49	567824,99	4,50	55,76	52,39	44,42	55,70	
15_A	eikesingel 33	202056,46	567824,37	1,50	54,09	50,75	42,78	54,05	
15_B	eikesingel 33	202056,46	567824,37	4,50	55,76	52,39	44,42	55,70	
16_A	eikesingel 31	202072,54	567822,71	1,50	54,24	50,90	42,92	54,20	
16_B	eikesingel 31	202072,54	567822,71	4,50	55,80	52,43	44,46	55,74	
17_A	eikesingel 29	202078,77	567822,07	1,50	54,14	50,79	42,82	54,09	
17_B	eikesingel 29	202078,77	567822,07	4,50	55,67	52,30	44,33	55,61	
18_A	eikesingel 27	202093,17	567820,58	1,50	53,91	50,57	42,60	53,87	
18_B	eikesingel 27	202093,17	567820,58	4,50	55,43	52,06	44,09	55,37	
21_A	eikesingel 86	201754,10	567930,92	1,50	54,75	51,43	43,45	54,72	
21_B	eikesingel 86	201754,10	567930,92	4,50	56,13	52,78	44,80	56,08	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2023 weg Eikesingel Exclusief aftrek 110g Wgh

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeer jaar 2023  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: eikesingel  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
01_A	eikesingel 40	202096,09	567879,80	1,50	65,08	61,77	53,78	65,05	
01_B	eikesingel 40	202096,09	567879,80	4,50	65,51	62,18	54,19	65,47	
02_A	eikesingel 42	202083,25	567881,22	1,50	65,16	61,86	53,86	65,13	
02_B	eikesingel 42	202083,25	567881,22	4,50	65,60	62,28	54,29	65,56	
03_A	eikesingel 44	202076,30	567881,99	1,50	65,22	61,92	53,93	65,19	
03_B	eikesingel 44	202076,30	567881,99	4,50	65,68	62,35	54,36	65,64	
04_A	eikesingel 46	202069,32	567882,76	1,50	65,25	61,94	53,95	65,22	
04_B	eikesingel 46	202069,32	567882,76	4,50	65,73	62,39	54,41	65,69	
05_A	eikesingel 48	202056,32	567884,19	1,50	65,36	62,04	54,05	65,32	
05_B	eikesingel 48	202056,32	567884,19	4,50	65,86	62,53	54,54	65,82	
06_A	eikesingel 50	202049,33	567884,97	1,50	65,43	62,11	54,12	65,39	
06_B	eikesingel 50	202049,33	567884,97	4,50	65,98	62,63	54,65	65,93	
07_A	eikesingel 52	202042,14	567885,76	1,50	65,54	62,22	54,23	65,50	
07_B	eikesingel 52	202042,14	567885,76	4,50	66,14	62,78	54,80	66,09	
08_A	eikesingel 54	202029,03	567887,21	1,50	65,89	62,56	54,57	65,85	
08_B	eikesingel 54	202029,03	567887,21	4,50	66,58	63,21	55,24	66,52	
09_A	eikesingel 56	202021,40	567888,05	1,50	66,26	62,91	54,92	66,21	
09_B	eikesingel 56	202021,40	567888,05	4,50	66,98	63,59	55,62	66,92	
10_A	eikesingel 58	202015,29	567888,72	1,50	66,69	63,31	55,33	66,63	
10_B	eikesingel 58	202015,29	567888,72	4,50	67,40	64,00	56,02	67,33	
11_A	eikesingel 60	202007,95	567889,54	1,50	67,50	64,11	56,13	67,43	
11_B	eikesingel 60	202007,95	567889,54	4,50	68,12	64,70	56,73	68,04	
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	1,50	62,21	58,82	50,87	62,15	
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	4,50	63,84	60,42	52,46	63,76	
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	7,50	64,27	60,84	52,89	64,19	
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	1,50	60,24	56,76	48,81	60,14	
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	4,50	61,57	58,08	50,14	61,46	
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	7,50	62,24	58,74	50,80	62,13	
14_A	eikesingel 35	202050,49	567824,99	1,50	59,05	55,71	47,74	59,01	
14_B	eikesingel 35	202050,49	567824,99	4,50	60,76	57,39	49,42	60,70	
15_A	eikesingel 33	202056,46	567824,37	1,50	59,09	55,75	47,78	59,05	
15_B	eikesingel 33	202056,46	567824,37	4,50	60,76	57,39	49,42	60,70	
16_A	eikesingel 31	202072,54	567822,71	1,50	59,24	55,90	47,92	59,20	
16_B	eikesingel 31	202072,54	567822,71	4,50	60,80	57,43	49,46	60,74	
17_A	eikesingel 29	202078,77	567822,07	1,50	59,14	55,79	47,82	59,09	
17_B	eikesingel 29	202078,77	567822,07	4,50	60,67	57,30	49,33	60,61	
18_A	eikesingel 27	202093,17	567820,58	1,50	58,91	55,57	47,60	58,87	
18_B	eikesingel 27	202093,17	567820,58	4,50	60,43	57,06	49,09	60,37	
21_A	eikesingel 86	201754,10	567930,92	1,50	59,75	56,43	48,45	59,72	
21_B	eikesingel 86	201754,10	567930,92	4,50	61,13	57,78	49,80	61,08	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2034 weg Eikesingel INCLUSIEF aftrek 110g Wgh

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeer jaar 2034  
 Laag totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: eikesingel  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
01_A	eikesingel 40	202096,09	567879,80	1,50	60,40	57,11	49,12	60,38	
01_B	eikesingel 40	202096,09	567879,80	4,50	60,81	57,50	49,51	60,78	
02_A	eikesingel 42	202083,25	567881,22	1,50	60,45	57,15	49,16	60,42	
02_B	eikesingel 42	202083,25	567881,22	4,50	60,86	57,55	49,56	60,83	
03_A	eikesingel 44	202076,30	567881,99	1,50	60,48	57,18	49,19	60,45	
03_B	eikesingel 44	202076,30	567881,99	4,50	60,89	57,58	49,59	60,86	
04_A	eikesingel 46	202069,32	567882,76	1,50	60,47	57,18	49,18	60,45	
04_B	eikesingel 46	202069,32	567882,76	4,50	60,89	57,58	49,59	60,86	
05_A	eikesingel 48	202056,32	567884,19	1,50	60,48	57,19	49,19	60,46	
05_B	eikesingel 48	202056,32	567884,19	4,50	60,90	57,59	49,60	60,87	
06_A	eikesingel 50	202049,33	567884,97	1,50	60,49	57,20	49,20	60,47	
06_B	eikesingel 50	202049,33	567884,97	4,50	60,91	57,60	49,61	60,88	
07_A	eikesingel 52	202042,14	567885,76	1,50	60,50	57,21	49,21	60,48	
07_B	eikesingel 52	202042,14	567885,76	4,50	60,91	57,61	49,61	60,88	
08_A	eikesingel 54	202029,03	567887,21	1,50	60,51	57,22	49,22	60,49	
08_B	eikesingel 54	202029,03	567887,21	4,50	60,92	57,62	49,62	60,89	
09_A	eikesingel 56	202021,40	567888,05	1,50	60,54	57,25	49,25	60,52	
09_B	eikesingel 56	202021,40	567888,05	4,50	60,94	57,64	49,64	60,91	
10_A	eikesingel 58	202015,29	567888,72	1,50	60,55	57,27	49,27	60,53	
10_B	eikesingel 58	202015,29	567888,72	4,50	60,96	57,66	49,66	60,93	
11_A	eikesingel 60	202007,95	567889,54	1,50	60,60	57,33	49,33	60,59	
11_B	eikesingel 60	202007,95	567889,54	4,50	61,00	57,71	49,71	60,98	
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	1,50	55,47	52,16	44,18	55,44	
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	4,50	57,00	53,66	45,69	56,96	
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	7,50	57,33	53,99	46,02	57,29	
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	1,50	51,28	47,95	39,98	51,24	
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	4,50	52,77	49,41	41,45	52,72	
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	7,50	53,21	49,86	41,89	53,16	
14_A	eikesingel 35	202050,49	567824,99	1,50	53,48	50,19	42,20	53,46	
14_B	eikesingel 35	202050,49	567824,99	4,50	55,23	51,91	43,93	55,20	
15_A	eikesingel 33	202056,46	567824,37	1,50	53,63	50,34	42,35	53,61	
15_B	eikesingel 33	202056,46	567824,37	4,50	55,34	52,02	44,04	55,31	
16_A	eikesingel 31	202072,54	567822,71	1,50	53,73	50,43	42,45	53,71	
16_B	eikesingel 31	202072,54	567822,71	4,50	55,41	52,08	44,10	55,37	
17_A	eikesingel 29	202078,77	567822,07	1,50	53,71	50,41	42,43	53,69	
17_B	eikesingel 29	202078,77	567822,07	4,50	55,38	52,05	44,08	55,34	
18_A	eikesingel 27	202093,17	567820,58	1,50	53,59	50,28	42,31	53,56	
18_B	eikesingel 27	202093,17	567820,58	4,50	55,26	51,93	43,95	55,22	
21_A	eikesingel 86	201754,10	567930,92	1,50	55,22	51,91	43,93	55,19	
21_B	eikesingel 86	201754,10	567930,92	4,50	56,59	53,25	45,27	56,55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2034 weg Eikesingel Exclusief aftrek 110g Wgh

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeer jaar 2034  
 Laag totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: eikesingel  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
01_A	eikesingel 40	202096,09	567879,80	1,50	65,40	62,11	54,12	65,38	
01_B	eikesingel 40	202096,09	567879,80	4,50	65,81	62,50	54,51	65,78	
02_A	eikesingel 42	202083,25	567881,22	1,50	65,45	62,15	54,16	65,42	
02_B	eikesingel 42	202083,25	567881,22	4,50	65,86	62,55	54,56	65,83	
03_A	eikesingel 44	202076,30	567881,99	1,50	65,48	62,18	54,19	65,45	
03_B	eikesingel 44	202076,30	567881,99	4,50	65,89	62,58	54,59	65,86	
04_A	eikesingel 46	202069,32	567882,76	1,50	65,47	62,18	54,18	65,45	
04_B	eikesingel 46	202069,32	567882,76	4,50	65,89	62,58	54,59	65,86	
05_A	eikesingel 48	202056,32	567884,19	1,50	65,48	62,19	54,19	65,46	
05_B	eikesingel 48	202056,32	567884,19	4,50	65,90	62,59	54,60	65,87	
06_A	eikesingel 50	202049,33	567884,97	1,50	65,49	62,20	54,20	65,47	
06_B	eikesingel 50	202049,33	567884,97	4,50	65,91	62,60	54,61	65,88	
07_A	eikesingel 52	202042,14	567885,76	1,50	65,50	62,21	54,21	65,48	
07_B	eikesingel 52	202042,14	567885,76	4,50	65,91	62,61	54,61	65,88	
08_A	eikesingel 54	202029,03	567887,21	1,50	65,51	62,22	54,22	65,49	
08_B	eikesingel 54	202029,03	567887,21	4,50	65,92	62,62	54,62	65,89	
09_A	eikesingel 56	202021,40	567888,05	1,50	65,54	62,25	54,25	65,52	
09_B	eikesingel 56	202021,40	567888,05	4,50	65,94	62,64	54,64	65,91	
10_A	eikesingel 58	202015,29	567888,72	1,50	65,55	62,27	54,27	65,53	
10_B	eikesingel 58	202015,29	567888,72	4,50	65,96	62,66	54,66	65,93	
11_A	eikesingel 60	202007,95	567889,54	1,50	65,60	62,33	54,33	65,59	
11_B	eikesingel 60	202007,95	567889,54	4,50	66,00	62,71	54,71	65,98	
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	1,50	60,47	57,16	49,18	60,44	
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	4,50	62,00	58,66	50,69	61,96	
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	7,50	62,33	58,99	51,02	62,29	
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	1,50	56,28	52,95	44,98	56,24	
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	4,50	57,77	54,41	46,45	57,72	
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	7,50	58,21	54,86	46,89	58,16	
14_A	eikesingel 35	202050,49	567824,99	1,50	58,48	55,19	47,20	58,46	
14_B	eikesingel 35	202050,49	567824,99	4,50	60,23	56,91	48,93	60,20	
15_A	eikesingel 33	202056,46	567824,37	1,50	58,63	55,34	47,35	58,61	
15_B	eikesingel 33	202056,46	567824,37	4,50	60,34	57,02	49,04	60,31	
16_A	eikesingel 31	202072,54	567822,71	1,50	58,73	55,43	47,45	58,71	
16_B	eikesingel 31	202072,54	567822,71	4,50	60,41	57,08	49,10	60,37	
17_A	eikesingel 29	202078,77	567822,07	1,50	58,71	55,41	47,43	58,69	
17_B	eikesingel 29	202078,77	567822,07	4,50	60,38	57,05	49,08	60,34	
18_A	eikesingel 27	202093,17	567820,58	1,50	58,59	55,28	47,31	58,56	
18_B	eikesingel 27	202093,17	567820,58	4,50	60,26	56,93	48,95	60,22	
21_A	eikesingel 86	201754,10	567930,92	1,50	60,22	56,91	48,93	60,19	
21_B	eikesingel 86	201754,10	567930,92	4,50	61,59	58,25	50,27	61,55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tabel 5

geluidsbelasting Eikesingel L<sub>den</sub> in dB incl. aftrek 110g

onderzoeksgebied	adres		L <sub>den</sub> in dB incl. aftrek 110g Wgh.					overschrijding t.o.v. grenswaarde in dB		reconstructie	
	puntnummer	omschrijving	hoogte in m.	heersende waarde afger.	eerder vastgestelde hogere waarde	grenswaarde	model	model	toe cq afname	afgerond	
							2023	2034			
	01_A	eikesingel 40	1,5	60	--	60,05	60,05	60,38	0,33	0	nee
	01_B	eikesingel 40	4,5	60	--	60,47	60,47	60,78	0,31	0	nee
	02_A	eikesingel 42	1,5	60	--	60,13	60,13	60,42	0,29	0	nee
	02_B	eikesingel 42	4,5	61	--	60,56	60,56	60,83	0,27	0	nee
	03_A	eikesingel 44	1,5	60	--	60,19	60,19	60,45	0,26	0	nee
	03_B	eikesingel 44	4,5	61	--	60,64	60,64	60,86	0,22	0	nee
	04_A	eikesingel 46	1,5	60	--	60,22	60,22	60,45	0,23	0	nee
	04_B	eikesingel 46	4,5	61	--	60,69	60,69	60,86	0,17	0	nee
	05_A	eikesingel 48	1,5	60	--	60,32	60,32	60,46	0,14	0	nee
	05_B	eikesingel 48	4,5	61	--	60,82	60,82	60,87	0,05	0	nee
	06_A	eikesingel 50	1,5	60	--	60,39	60,39	60,47	0,08	0	nee
	06_B	eikesingel 50	4,5	61	--	60,93	60,93	60,88	-0,05	0	nee
	07_A	eikesingel 52	1,5	61	--	60,50	60,50	60,48	-0,02	0	nee
	07_B	eikesingel 52	4,5	61	--	61,09	61,09	60,88	-0,21	0	nee
	08_A	eikesingel 54	1,5	61	--	60,85	60,85	60,49	-0,36	0	nee
	08_B	eikesingel 54	4,5	62	--	61,52	61,52	60,89	-0,63	-1	nee
	09_A	eikesingel 56	1,5	61	--	61,21	61,21	60,52	-0,69	-1	nee
	09_B	eikesingel 56	4,5	62	--	61,92	61,92	60,91	-1,01	-1	nee
	10_A	eikesingel 58	1,5	62	--	61,63	61,63	60,53	-1,10	-1	nee
	10_B	eikesingel 58	4,5	62	--	62,33	62,33	60,93	-1,40	-1	nee
	11_A	eikesingel 60	1,5	62	--	62,43	62,43	60,59	-1,84	-2	nee
	11_B	eikesingel 60	4,5	63	--	63,04	63,04	60,98	-2,06	-2	nee
Hw 54	12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	1,5	57	--	57,15	57,15	55,44	-1,71	-2	nee
Hw 54	12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	4,5	59	--	58,76	58,76	56,96	-1,80	-2	nee
Hw 54	12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	7,5	59	--	59,19	59,19	57,29	-1,90	-2	nee
Hw 54	13_A	eikesingel 2-18 westgevel	1,5	55	--	55,14	55,14	51,24	-3,90	-4	nee
Hw 54	13_B	eikesingel 2-18 westgevel	4,5	56	--	56,46	56,46	52,72	-3,74	-4	nee
Hw 54	13_C	eikesingel 2-18 westgevel	7,5	57	--	57,13	57,13	53,16	-3,97	-4	nee
Hw 54	14_A	eikesingel 35	1,5	54	53,94	53,94	54,01	53,46	-0,48	0	nee
Hw 54	14_B	eikesingel 35	4,5	56	53,94	53,94	55,70	55,20	1,26	1	nee
Hw 54	15_A	eikesingel 33	1,5	54	53,94	53,94	54,05	53,61	-0,33	0	nee
Hw 54	15_B	eikesingel 33	4,5	56	53,94	53,94	55,70	55,31	1,37	1	nee
Hw 54	16_A	eikesingel 31	1,5	54	53,94	53,94	54,20	53,71	-0,23	0	nee
Hw 54	16_B	eikesingel 31	4,5	56	53,94	53,94	55,74	55,37	1,43	1	nee
Hw 54	17_A	eikesingel 29	1,5	54	53,94	53,94	54,09	53,69	-0,25	0	nee
Hw 54	17_B	eikesingel 29	4,5	56	53,94	53,94	55,61	55,34	1,40	1	nee
Hw 54	18_A	eikesingel 27	1,5	54	53,94	53,94	53,87	53,56	-0,38	0	nee
Hw 54	18_B	eikesingel 27	4,5	55	53,94	53,94	55,37	55,22	1,28	1	nee
Hw 54	21_A	eikesingel 86	1,5	55	--	54,72	54,72	55,19	0,47	0	nee
Hw 54	21_B	eikesingel 86	4,5	56	--	56,08	56,08	56,55	0,47	0	nee

  eerder vastgestelde hogere waarden (Letm omgerekend naar Lden)

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2023 weg sportlaan INCLUSIEF aftrek 110g Wgh

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeer jaar 2023  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: sportlaan 30 km  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	eikesingel 40	202096,09	567879,80	1,50	22,63	20,34	-0,39	21,81	
01_B	eikesingel 40	202096,09	567879,80	4,50	23,59	21,29	0,53	22,76	
02_A	eikesingel 42	202083,25	567881,22	1,50	23,90	21,61	0,89	23,08	
02_B	eikesingel 42	202083,25	567881,22	4,50	24,88	22,58	1,84	24,05	
03_A	eikesingel 44	202076,30	567881,99	1,50	24,39	22,10	1,38	23,57	
03_B	eikesingel 44	202076,30	567881,99	4,50	25,45	23,15	2,41	24,62	
04_A	eikesingel 46	202069,32	567882,76	1,50	25,23	22,95	2,23	24,41	
04_B	eikesingel 46	202069,32	567882,76	4,50	26,27	23,98	3,24	25,45	
05_A	eikesingel 48	202056,32	567884,19	1,50	26,49	24,20	3,49	25,67	
05_B	eikesingel 48	202056,32	567884,19	4,50	27,70	25,40	4,66	26,87	
06_A	eikesingel 50	202049,33	567884,97	1,50	27,50	25,21	4,49	26,68	
06_B	eikesingel 50	202049,33	567884,97	4,50	28,79	26,49	5,74	27,96	
07_A	eikesingel 52	202042,14	567885,76	1,50	28,43	26,14	5,42	27,61	
07_B	eikesingel 52	202042,14	567885,76	4,50	29,80	27,50	6,74	28,97	
08_A	eikesingel 54	202029,03	567887,21	1,50	30,19	27,90	7,16	29,37	
08_B	eikesingel 54	202029,03	567887,21	4,50	31,80	29,50	8,74	30,97	
09_A	eikesingel 56	202021,40	567888,05	1,50	31,27	28,97	8,23	30,44	
09_B	eikesingel 56	202021,40	567888,05	4,50	32,86	30,56	9,79	32,03	
10_A	eikesingel 58	202015,29	567888,72	1,50	32,09	29,78	9,02	31,26	
10_B	eikesingel 58	202015,29	567888,72	4,50	33,66	31,35	10,58	32,83	
11_A	eikesingel 60	202007,95	567889,54	1,50	33,34	31,04	10,27	32,51	
11_B	eikesingel 60	202007,95	567889,54	4,50	34,74	32,43	11,65	33,91	
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	1,50	29,27	26,99	6,27	28,45	
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	4,50	30,98	28,68	7,93	30,15	
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	7,50	31,05	28,74	7,98	30,22	
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	1,50	36,71	34,43	13,71	35,89	
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	4,50	38,16	35,86	15,13	37,33	
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	7,50	38,32	36,03	15,28	37,50	
14_A	eikesingel 35	202050,49	567824,99	1,50	23,78	21,51	0,80	22,97	
14_B	eikesingel 35	202050,49	567824,99	4,50	24,76	22,46	1,71	23,93	
15_A	eikesingel 33	202056,46	567824,37	1,50	23,49	21,21	0,50	22,67	
15_B	eikesingel 33	202056,46	567824,37	4,50	24,56	22,26	1,50	23,73	
16_A	eikesingel 31	202072,54	567822,71	1,50	22,78	20,50	-0,21	21,96	
16_B	eikesingel 31	202072,54	567822,71	4,50	23,60	21,29	0,54	22,77	
17_A	eikesingel 29	202078,77	567822,07	1,50	22,84	20,56	-0,15	22,02	
17_B	eikesingel 29	202078,77	567822,07	4,50	23,49	21,19	0,45	22,66	
18_A	eikesingel 27	202093,17	567820,58	1,50	22,21	19,92	-0,80	21,39	
18_B	eikesingel 27	202093,17	567820,58	4,50	22,55	20,24	-0,52	21,72	
21_A	eikesingel 86	201754,10	567930,92	1,50	11,93	9,58	-11,28	11,08	
21_B	eikesingel 86	201754,10	567930,92	4,50	13,12	10,76	-10,11	12,27	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BEREKENINGSRESULTATEN JAAR 2034 weg sportlaan INCLUSIEF aftrek 110g Wgh

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeer jaar 2034  
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: sportlaan 30 km  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Iden
01_A	eikesingel 40	202096,09	567879,80	1,50	27,64	25,37	4,68	26,83	
01_B	eikesingel 40	202096,09	567879,80	4,50	28,54	26,26	5,56	27,72	
02_A	eikesingel 42	202083,25	567881,22	1,50	28,90	26,63	5,96	28,09	
02_B	eikesingel 42	202083,25	567881,22	4,50	29,83	27,55	6,86	29,01	
03_A	eikesingel 44	202076,30	567881,99	1,50	29,35	27,09	6,41	28,54	
03_B	eikesingel 44	202076,30	567881,99	4,50	30,35	28,08	7,39	29,54	
04_A	eikesingel 46	202069,32	567882,76	1,50	30,24	27,98	7,31	29,43	
04_B	eikesingel 46	202069,32	567882,76	4,50	31,23	28,96	8,27	30,42	
05_A	eikesingel 48	202056,32	567884,19	1,50	31,49	29,22	8,55	30,68	
05_B	eikesingel 48	202056,32	567884,19	4,50	32,64	30,37	9,68	31,83	
06_A	eikesingel 50	202049,33	567884,97	1,50	32,51	30,25	9,57	31,70	
06_B	eikesingel 50	202049,33	567884,97	4,50	33,75	31,47	10,77	32,93	
07_A	eikesingel 52	202042,14	567885,76	1,50	33,44	31,17	10,49	32,63	
07_B	eikesingel 52	202042,14	567885,76	4,50	34,75	32,47	11,77	33,93	
08_A	eikesingel 54	202029,03	567887,21	1,50	35,16	32,89	12,20	34,35	
08_B	eikesingel 54	202029,03	567887,21	4,50	36,70	34,42	13,72	35,88	
09_A	eikesingel 56	202021,40	567888,05	1,50	36,16	33,89	13,20	35,35	
09_B	eikesingel 56	202021,40	567888,05	4,50	37,71	35,43	14,72	36,89	
10_A	eikesingel 58	202015,29	567888,72	1,50	36,90	34,62	13,93	36,08	
10_B	eikesingel 58	202015,29	567888,72	4,50	38,45	36,16	15,46	37,63	
11_A	eikesingel 60	202007,95	567889,54	1,50	38,01	35,73	15,04	37,19	
11_B	eikesingel 60	202007,95	567889,54	4,50	39,42	37,14	16,43	38,60	
12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	1,50	34,19	31,93	11,26	33,38	
12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	4,50	35,81	33,53	12,84	34,99	
12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	202014,81	567839,76	7,50	35,87	33,59	12,89	35,05	
13_A	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	1,50	41,97	39,68	18,98	41,15	
13_B	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	4,50	43,40	41,11	20,39	42,58	
13_C	eikesingel 2-18 westgevel	202005,43	567821,24	7,50	43,54	41,25	20,53	42,72	
14_A	eikesingel 35	202050,49	567824,99	1,50	28,89	26,62	5,95	28,08	
14_B	eikesingel 35	202050,49	567824,99	4,50	29,77	27,49	6,78	28,95	
15_A	eikesingel 33	202056,46	567824,37	1,50	28,47	26,20	5,53	27,66	
15_B	eikesingel 33	202056,46	567824,37	4,50	29,44	27,16	6,46	28,62	
16_A	eikesingel 31	202072,54	567822,71	1,50	27,75	25,48	4,81	26,94	
16_B	eikesingel 31	202072,54	567822,71	4,50	28,46	26,18	5,48	27,64	
17_A	eikesingel 29	202078,77	567822,07	1,50	27,82	25,56	4,89	27,01	
17_B	eikesingel 29	202078,77	567822,07	4,50	28,37	26,09	5,39	27,55	
18_A	eikesingel 27	202093,17	567820,58	1,50	27,04	24,78	4,11	26,23	
18_B	eikesingel 27	202093,17	567820,58	4,50	27,32	25,04	4,34	26,50	
21_A	eikesingel 86	201754,10	567930,92	1,50	16,53	14,19	-6,62	15,69	
21_B	eikesingel 86	201754,10	567930,92	4,50	17,22	14,87	-5,97	16,37	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tabel 6

geluidsbelasting Sporlaan L<sub>den</sub> in dB incl. aftrek 110g

onderzoeksgebied	adres		L <sub>den</sub> in dB incl. aftrek 110g Wgh.					overschrijding t.o.v. grenswaarde in dB		reconstructie	
	puntnummer	omschrijving	hoogte in m.	heersende waarde afgren.	eerder vastgestelde hogere waarde	grenswaarde	model	model	toe cq afname	afgerond	
							2023	2034			
	12_A	eikesingel 2-18 noordgevel	1,5	28	--	48,00	28,45	33,38	-14,62	-15	nee
	12_B	eikesingel 2-18 noordgevel	4,5	30	--	48,00	30,15	34,99	-13,01	-13	nee
	12_C	eikesingel 2-18 noordgevel	7,5	30	--	48,00	30,22	35,05	-12,95	-13	nee
	13_A	eikesingel 2-18 westgevel	1,5	36	--	48,00	35,89	41,15	-6,85	-7	nee
	13_B	eikesingel 2-18 westgevel	4,5	37	--	48,00	37,33	42,58	-5,42	-5	nee
	13_C	eikesingel 2-18 westgevel	7,5	38	--	48,00	37,50	42,72	-5,28	-5	nee

toename rekenen vanaf grenswaarde 48,00 dB vanwege berekende waarde 2023 < 48 dB

**hogere waarde verleend 1998 Eikesingel**

punt	woning	hoogte	weg	HW	dB(A)	omrekening	
14_A	eikesingel 35	1,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
14_B	eikesingel 35	4,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
15_A	eikesingel 33	1,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
15_B	eikesingel 33	4,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
16_A	eikesingel 31	1,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
16_B	eikesingel 31	4,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
17_A	eikesingel 29	1,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
17_B	eikesingel 29	4,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
18_A	eikesingel 27	1,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94
18_B	eikesingel 27	4,5	Eikesingel	54	54,00	0,06	53,94

## BEREKENINGSRESULTATEN OMREKENING dB(A) naar dB waarde=dB(A) / referentie=dB (inclusief 5 dB aftrek art 110g Wgh)

---

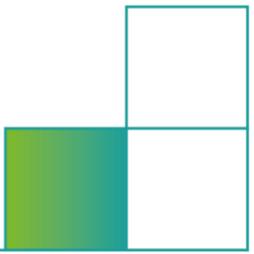
Rapport: Vergelijkingstabel  
Map:  
Model Voorgrond: wegverkeer jaar 2023 Etmaalwaarde tbv omrekening Lden  
Model Achtergrond: wegverkeer jaar 2023  
Groep: Waarde=eikesingel / Referentie=eikesingel  
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
Periode: Waarde=Etmaalwaarde / Referentie=Lden  
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
14_A	eikesingel 35	1,50	54,05	54,01	0,04
14_B	eikesingel 35	4,50	55,76	55,70	0,06
15_A	eikesingel 33	1,50	54,09	54,05	0,04
15_B	eikesingel 33	4,50	55,76	55,70	0,06
16_A	eikesingel 31	1,50	54,24	54,20	0,04
16_B	eikesingel 31	4,50	55,80	55,74	0,06
17_A	eikesingel 29	1,50	54,14	54,09	0,05
17_B	eikesingel 29	4,50	55,67	55,61	0,06
18_A	eikesingel 27	1,50	53,91	53,87	0,04
18_B	eikesingel 27	4,50	55,43	55,37	0,06

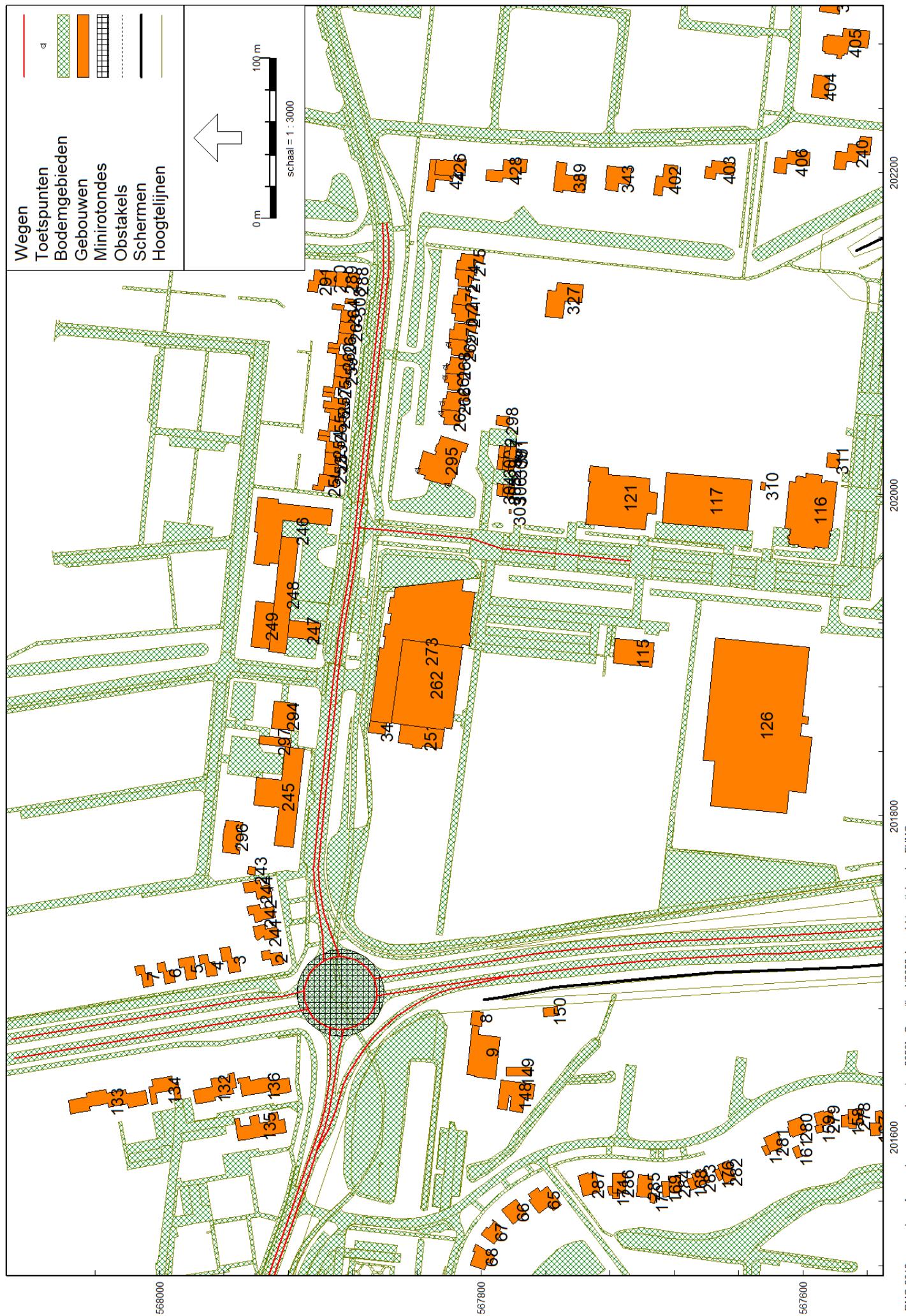
## Uitstraling reconstructie

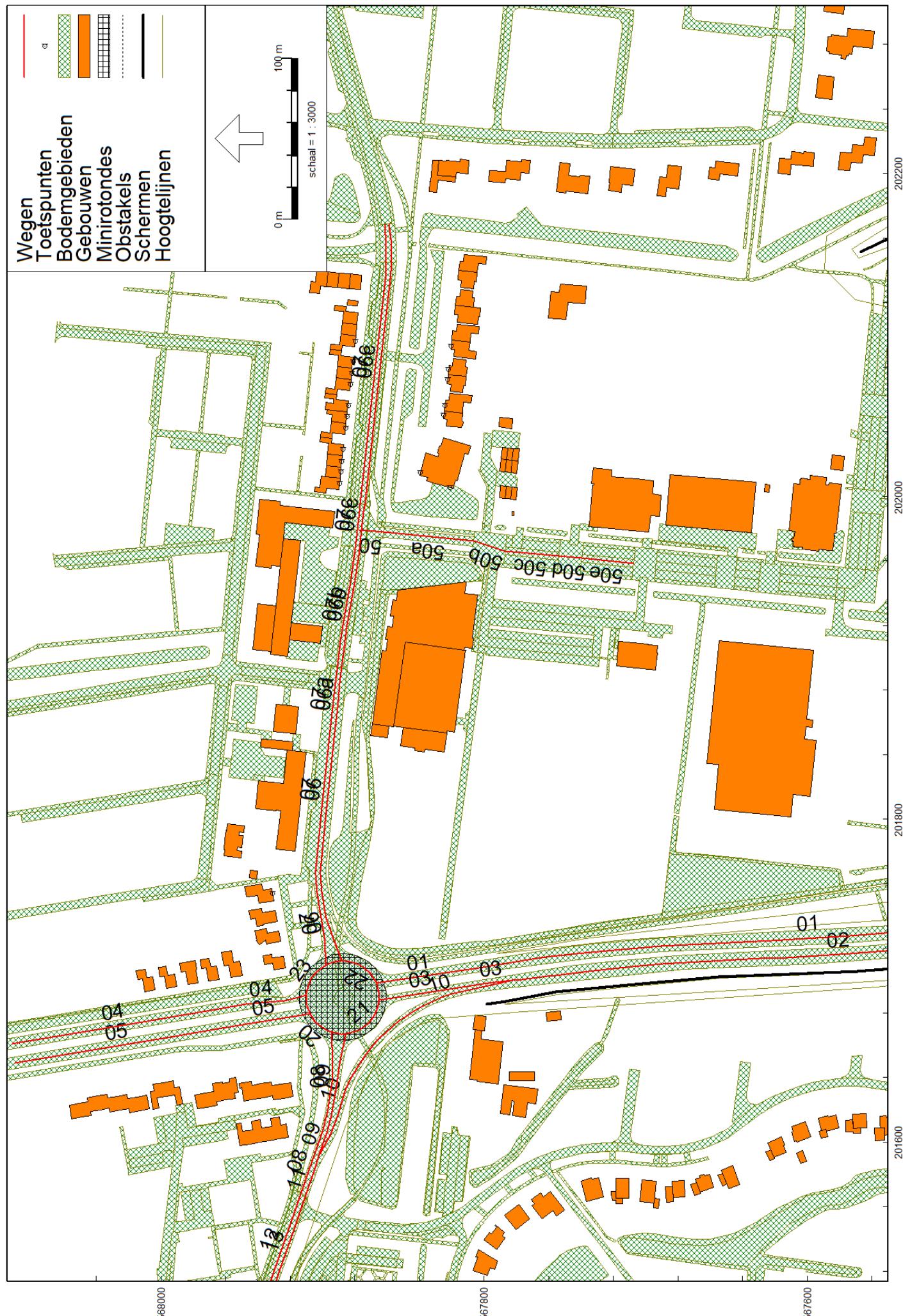
Omschr.	weekdag		toename dB
	2023	2034	
Zuiderhogeweg noord	15.880	18.060	0,6
Overstesingel	12.590	14.240	0,5
Zuiderhogeweg zuid	26.260	29.650	0,5
Eikesingel	9.860	11.250	0,6
Sportlaan	460	1.600	5,4

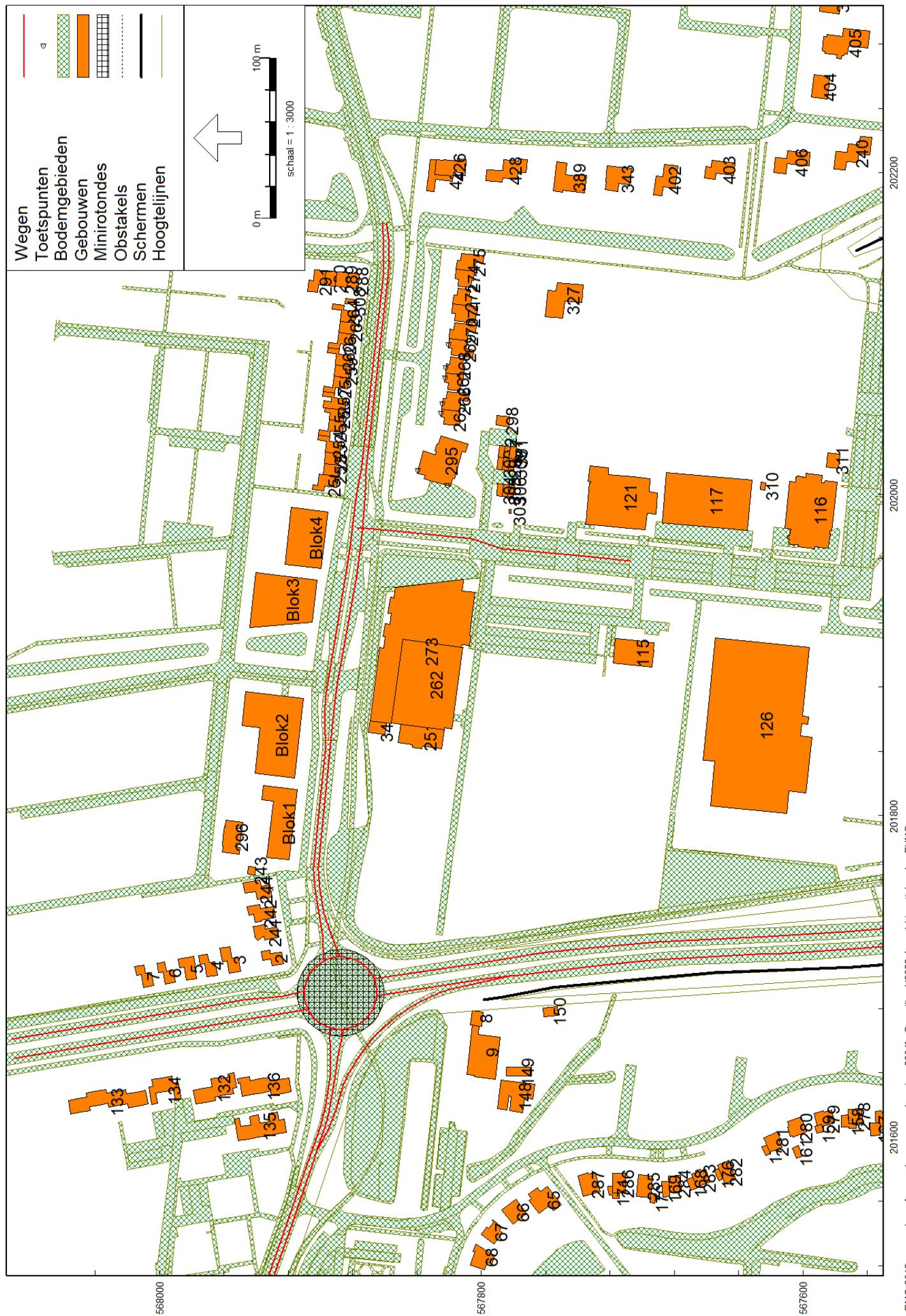
Omschr.	emissie		toename dB
	2023	2034	
Zuiderhogeweg noord ob	112,01	112,57	0,6
Zuiderhogeweg noord wb	112,57	113,13	0,6
totaal Zuiderhogeweg noord	115,31	115,87	0,6
Overstesingel nb	109,44	109,97	0,5
Overstesingel zb	109,22	109,75	0,5
totaal Overstesingel	112,34	112,87	0,5
Zuiderhogeweg zuid ob	114,33	114,85	0,5
Zuiderhogeweg zuid wb	113,97	114,50	0,5
totaal Zuiderhogeweg zuid	117,16	117,69	0,5
Eikesingel nb	109,45	110,00	0,5
Eikesingel zb	109,15	109,73	0,6
totaal Eikesingel	112,31	112,88	0,6
Sportlaan	92,62	98,03	5,4

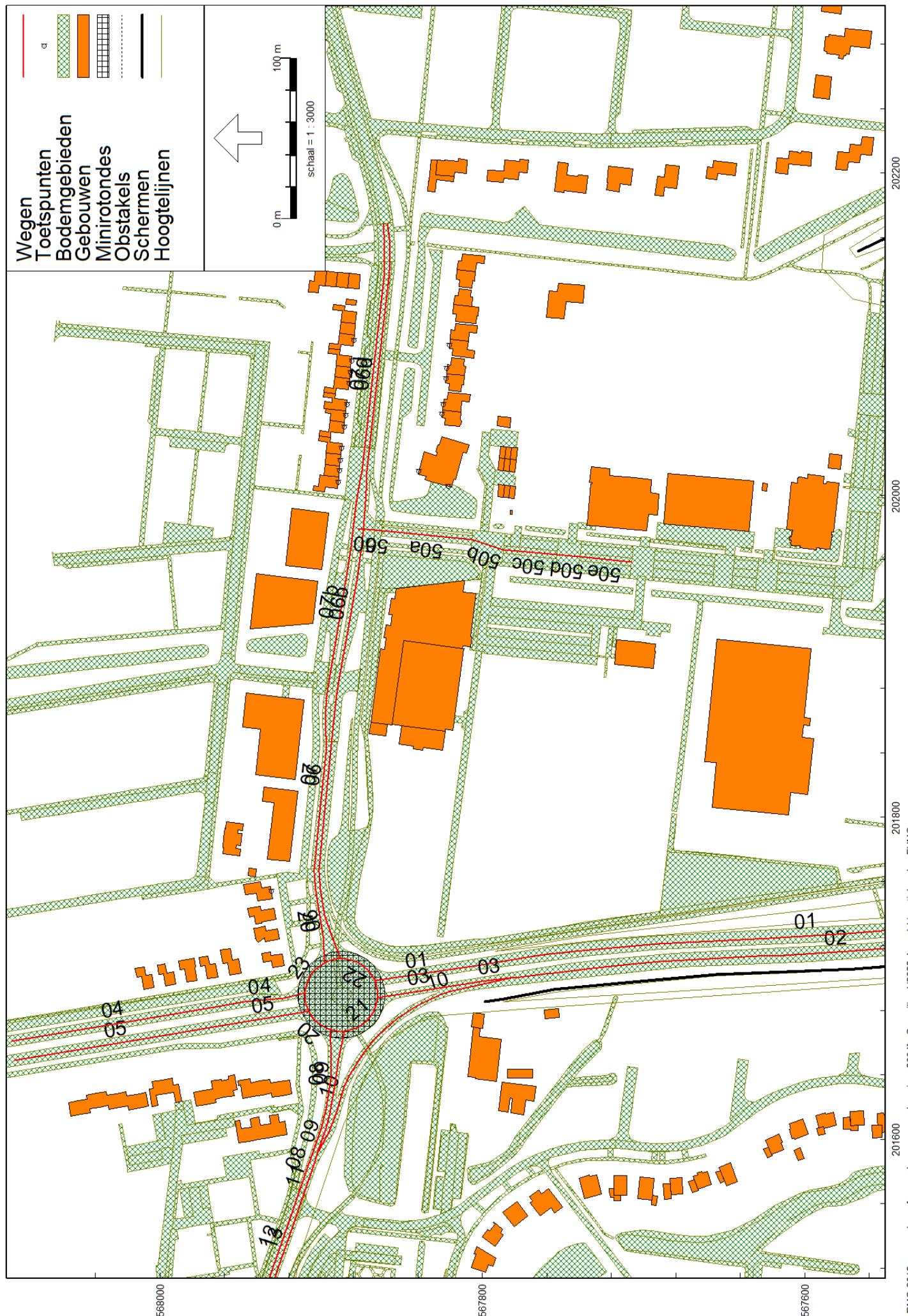


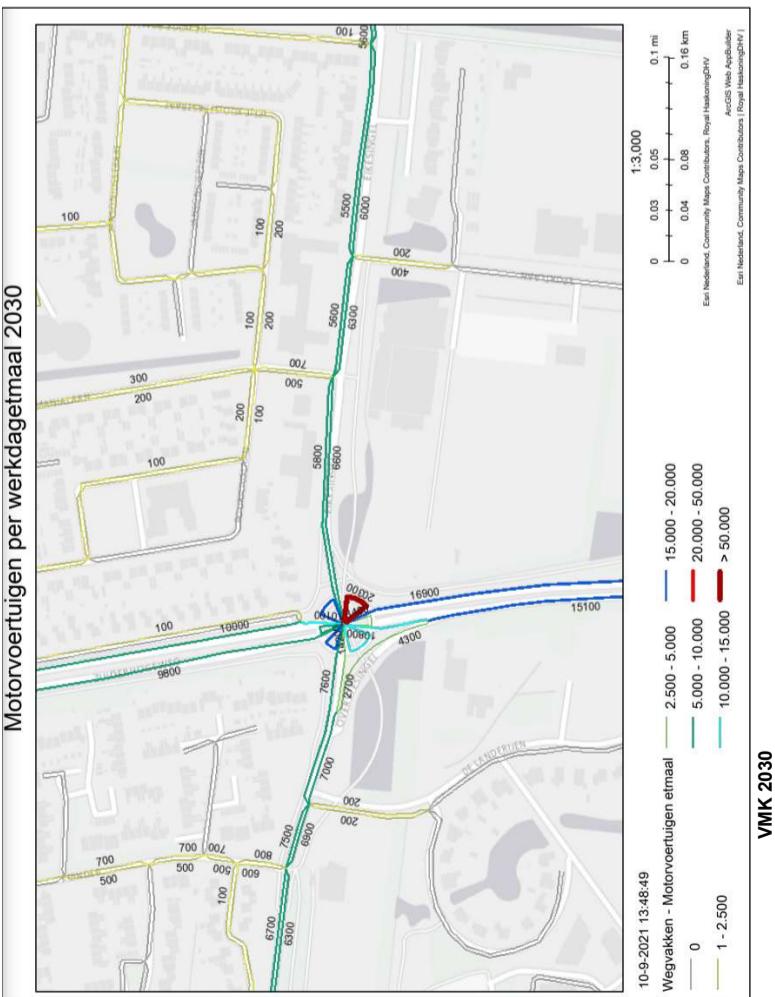
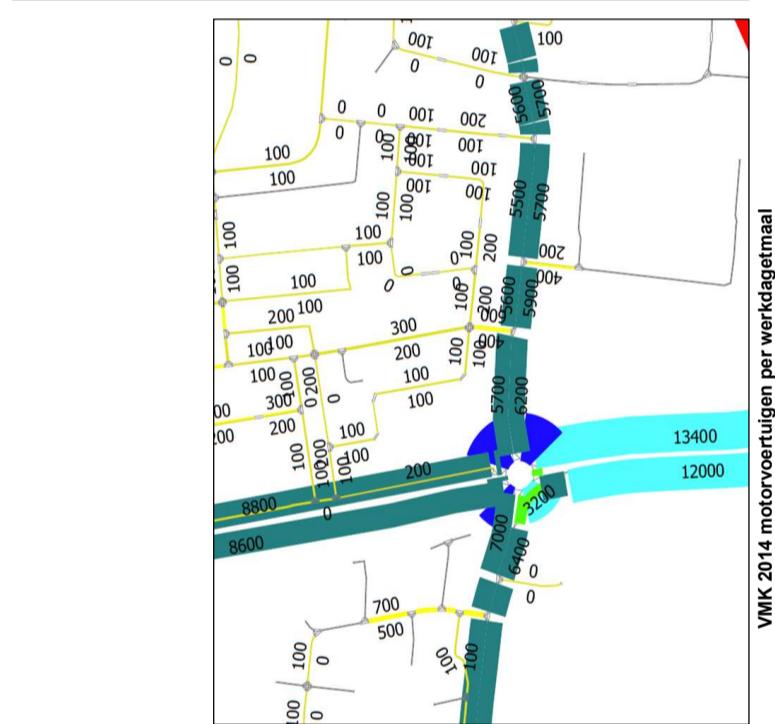
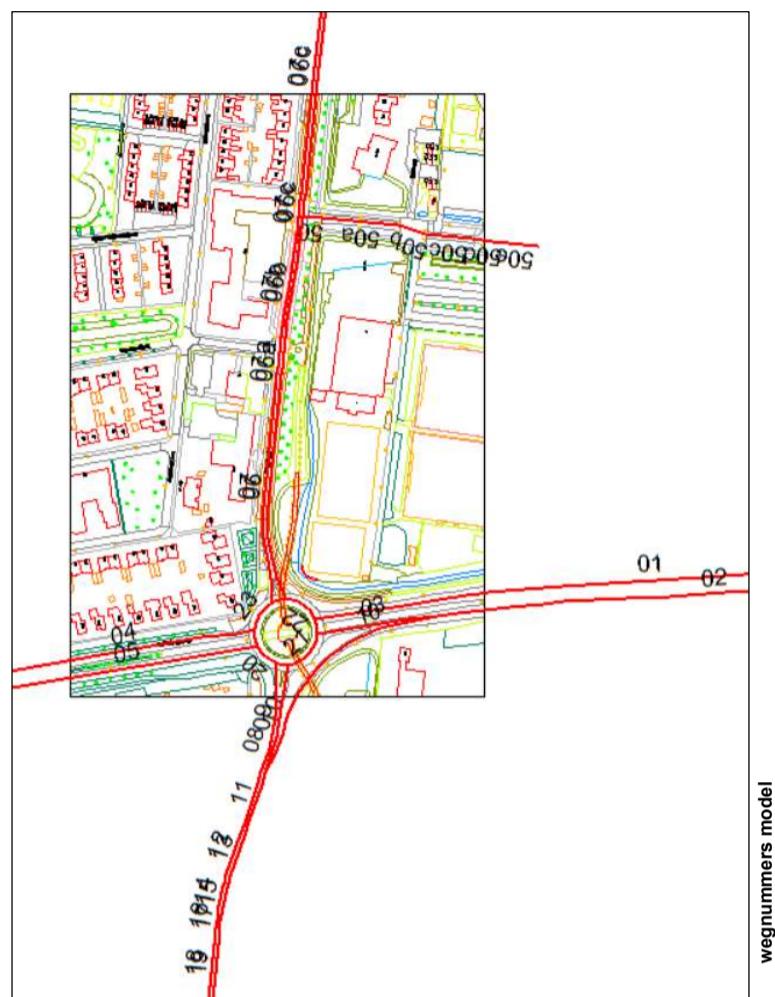
**Bijlage 3**  
Rekenmodellen / invoergegevens











toename verkeer tgv zwembad op overige wegen  
op elkesingel west totaal

toename verkeer tgv zwembad op overige wegen	943
op eikesingel west totaal	377
afwikelking: op zuidelhogeweg noord 2/5 deel	189
op zuidelhogeweg zuid 2/5 deel	472
op oversteegweg 1/5 deel	
on rotonde 1/2 deel	

omdat ontsluiting via wijs er achter is, daat verkeer uitwaaien en valt hoeveelheid wea in stijlmaaspercentage over alle in rekenmodel betrokken wegen

**Bepaling huidig jaar 2023**

nr	wegvak	wegdek	snelheid	telling jaar	werkdag	weekdag	factor	2030	tgv zwemb	2030 totaal	stip/jaar	2023	week/werk	2023	afgerond	opmerkingen
1	Zuidergeweg oostb (bekk-overstesgl) 50/80km	W0	50/80	2015	15.028	13.295	0,88	16.900	nvt	16.900	1	15.763	0,88	13.871	<b>13.870</b>	
2	Zuidergeweg westb(bekk-overstesgl) 50/80km	W0	50/80	2015	12.414	10.944	0,88	15.100	nvt	15.100	1	14.084	0,88	12.394	<b>12.390</b>	
3	Zuidergeweg westb(bekk-overstesgl) 50km	W0	50	2015	8.799	7.589	0,88	10.800	nvt	10.800	1	10.073	0,88	8.865	<b>8.860</b>	
4	zuidergeweg oostb (eikes-gaukb)50	W0	50	2015	8.784	7.598	0,86	10.000	nvt	10.000	1	9.327	0,86	8.021	<b>8.020</b>	
5	zuidergeweg westb (eikes-gaukb)50	W0	50	2015	8.784	7.598	0,86	9.800	nvt	9.800	1	9.141	0,86	7.861	<b>7.860</b>	
8	Overstesingel (Zw-lander) noordb 50 km dab	W0	50				0,92	7.600	nvt	7.600	1	7.089	0,92	6.522	<b>6.520</b>	
9	Overstesingel (Zw-lander) zuidb 50 km dab	W0	50				0,93	2.700	nvt	2.700	1	2.518	0,93	2.342	<b>2.340</b>	
10	overstesingel snelbaan 50 km dab	W0	50				0,93	4.300	nvt	4.300	1	4.011	0,93	3.730	<b>3.730</b>	
11	Overstesingel (Zw-lander) zuidb 50 km dab	W0	50	2014	6.588	6.091	0,92	7.000	nvt	7.000	1	6.529	0,93	6.072	<b>6.070</b>	
12	Overstesingel (land-kuinder) noordb 50 km dab	W0	50	2014	6.395	5.928	0,93	7.500	nvt	7.500	1	6.995	0,92	6.436	<b>6.440</b>	
13	Overstesingel (land-kuinder) zuidb 50 km dab	W0	50	2014	6.395	5.928	0,93	6.900	nvt	6.900	1	6.436	0,93	5.985	<b>5.990</b>	
14	Overstesingel (land-kuinder) noordb klink 50	Wb	50				0,92	7.500	nvt	7.500	1	6.905	0,92	6.446	<b>6.440</b>	
15	Overstesingel (land-kuinder) zuidb klink 50	Wb	50				0,93	6.900	nvt	6.900	1	6.436	0,93	5.985	<b>5.990</b>	
16	Overstesingel (kuinder-eems) noordb klink 50	Wb	50				0,92	6.700	nvt	6.700	1	6.249	0,92	5.749	<b>5.750</b>	
17	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb klink 50	Wb	50				0,93	6.300	nvt	6.300	1	5.876	0,93	5.465	<b>5.460</b>	
18	Overstesingel (kuinder-eems) noordb 50 km dab	W0	50				0,92	6.700	nvt	6.700	1	6.249	0,92	5.749	<b>5.750</b>	
19	Overstesingel (kuinder-eems) zuidb 50 km dab	W0	50				0,93	6.300	nvt	6.300	1	5.876	0,93	5.465	<b>5.460</b>	
20	ronde eikenringel	W0	30				0,86	19.100	nvt	19.100	1	17.815	0,86	15.321	<b>15.320</b>	VNIK model 2030 19.100
21	ronde eikenringel	W0	30				0,86	14.200	nvt	14.200	1	13.245	0,86	11.390	<b>11.390</b>	
22	ronde eikenringel	W0	30				0,86	20.300	nvt	20.300	1	18.934	0,86	16.283	<b>16.280</b>	
23	ronde eikenringel	W0	30				0,86	19.500	nvt	19.500	1	18.188	0,86	15.642	<b>15.640</b>	VNIK model 2030 19.500
6	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	W0	50	2015	5.751	5.254	0,91	6.600	nvt	6.600	1	6.156	0,91	5.602	<b>5.600</b>	
6a	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	Wb	50				0,91	6.600	nvt	6.600	1	6.156	0,91	5.602	<b>5.600</b>	
6b	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	Wb	50				0,91	6.300	nvt	6.300	1	5.876	0,91	5.347	<b>5.350</b>	
6c	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	Wb	50				0,91	6.000	nvt	6.000	1	5.596	0,91	5.093	<b>5.090</b>	
6d	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	W0	50				0,91	6.000	nvt	6.000	1	5.596	0,91	5.093	<b>5.090</b>	
7	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	W0	50	2015	3.790	3.530	0,93	5.800	nvt	5.800	1	5.410	0,93	5.031	<b>5.030</b>	
7a	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	Wb	50				0,93	5.800	nvt	5.800	1	5.410	0,93	5.031	<b>5.030</b>	
7b	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	Wb	50				0,93	5.600	nvt	5.600	1	5.223	0,93	4.858	<b>4.860</b>	
7c	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	Wb	50				0,93	5.500	nvt	5.500	1	5.130	0,93	4.771	<b>4.770</b>	
7d	eikesingel noordbaan 50 km dab	W0	50				0,93	5.500	nvt	5.500	1	5.130	0,93	4.771	<b>4.770</b>	
50	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W1a	30	2021	1.457	1.203	0,83	600	nvt	600	1	560	0,83	464	<b>460</b>	
50a	sportlaan 30 km sma 0/11	W0	30				0,83	600	nvt	600	1	560	0,83	464	<b>460</b>	
50b	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W1a	30				0,83	600	nvt	600	1	560	0,83	464	<b>460</b>	
50c	sportlaan 30 km sma 0/11	W1	30				0,83	600	nvt	600	1	560	0,83	464	<b>460</b>	
50d	sportlaan 30 km betonstraatsteen	W1a	30				0,83	600	nvt	600	1	560	0,83	464	<b>460</b>	
50e	sportlaan 30 km sma 0/11	W0	30				0,83	600	nvt	600	1	560	0,83	464	<b>460</b>	

uitrekenen % vrachtwagen		
naar aanleiding van uitdraai tellingen		
I	3032	86
mz	229	6
zw	269	8
	3530	100,0

= invoer  
= invoer  
= uitkomst

uitrekenen % vrachtwagen		
naar aanleiding van uitdraai tellingen		
GPP	3032,00	I
	229,00	mz
	269,00	zw
	3530	100,0

= invoer  
= invoer  
= uitkomst

uitrekenen % vrachtwagen		
naar aanleiding van uitdraai tellingen		
I	4665	
mz	300	
zw	289	
	5254	100,0

= invoer  
= invoer  
= uitkomst

#### bepaling percentage dag/nacht periode van etmaal

percentage vrachtwagenperiode van etmaal		
dag (7-19 u)		
I	3530	84,0
mz	2737	7,5
nacht	190	5,4
avond	603	4,27

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 1 west

#### percentage vrachtwagenperiode van etmaal

percentage vrachtwagenperiode van etmaal		
nacht (23-7 u)		
I	177,00	93,16
mz	8,00	4,21
zw	5,00	2,63
	190,00	100,0

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 1 west

avond*automaat		
avond (19-23 u) handmatig		
I	562,00	93,20
mz	20,00	3,32
zw	21,00	3,48
	603,00	100,0

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 2 oost

percentage vrachtwagenperiode van etmaal		
dag (7-19 u)		
I	3805,00	88,02
mz	261,00	6,04
zw	257,00	5,94
	4323,00	100,0

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 2 oost

percentage vrachtwagenperiode van etmaal		
nacht (23-7 u)		
I	198,00	90,00
mz	13,00	5,91
zw	9,00	4,09
	220,00	100,0

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 2 oost

percentage vrachtwagenperiode van etmaal		
dag (7-19 u)		
I	5254	82,3
mz	4323	4,2
nacht	220	0,52
avond	711	3,38

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 2 oost

percentage vrachtwagenperiode van etmaal		
nacht (23-7 u)		
I	198,00	90,00
mz	13,00	5,91
zw	9,00	4,09
	220,00	100,0

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 2 oost

percentage vrachtwagenperiode van etmaal		
dag (7-19 u)		
I	5254	82,3
mz	4323	4,2
nacht	220	0,52
avond	711	3,38

dorp: drachten 2015 weekdag  
weg: Eikesingel richting 2 oost

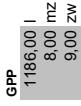
#### uitekenen % vrachtwagen

I	1186	98,6	98,6	GPP
mz	8	0,7	0,7	8,00 mz
zw	9	0,7	1	9,00 zw
	1203	100,0	100	

#### bepaling percentage dag/nacht periode van etmaal

	periode %	uur %	
etmaal	1203	82,5	
dag	983	6,88	
nacht	4	0,3	
avond	206	4,28	
		17,1	

#### naar aanleiding van uitdraai tellingen



#### percentage vrachtwagen in de perioden

	dag (7:19 u)	nacht (23:7 u)	
I	978,00	98,49	98,0
mz	7,00	0,70	1,0
zw	8,00	0,81	1,0
	993,00	100,0	100,0

#### percentage vrachtwagen in de perioden

	dag (7:19 u)	nacht (23:7 u)	
I	204,00	99,03	100,0
mz	1,00	0,49	0,0
zw	1,00	0,49	0,0
	206,00	100,0	100,0

#### avond\*\*automaat

	avond (19:23 u)	handmatig	
I	204,00	99,03	100,0
mz	1,00	0,49	0,0
zw	1,00	0,49	0,0
	206,00	100,0	100,0

#### nacht

	nacht (23:7 u)	
I	4,00	100,00
mz	0,00	0,00
zw	0,00	0,00
	4,00	100,0

#### avond

	avond (19:23 u)	
I	204,00	99,03
mz	1,00	0,49
zw	1,00	0,49
	206,00	100,0

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 WEGEN

Model: wegverkeer jaar 2023  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaawaai - RvG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	V(LV(A))	V(MV(A))	V(ZV(A))	V(LV(N))	V(MV(N))	V(ZV(N))	Totaal aantal	% Int(D)	% Int(A)	% Int(N)	% LV(D)		
01	Zuidhogeweg oostb (beb-k-A-7) 80km	w0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	13800,00	6,65	3,17	0,94	88,96	
02	Zuidhogeweg westb (beb-k-A-7) 80km	w0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	12300,00	6,69	2,75	1,08	90,16	
01	Zuidhogeweg oostb (beb-k-overstesg1) 50km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13800,00	6,65	3,17	0,94	88,96	
03	Zuidhogeweg westb (beb-k-overstesg1) 50km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12300,00	6,69	2,75	1,08	90,46	
02	Zuidhogeweg westb (beb-k-overstesg1) 50km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12300,00	6,69	2,75	1,08	90,16	
04	zuidhogeweg oostb (eikesl-gaukb) 50 dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8020,00	6,74	2,80	0,99	86,79	
22	roconde elkensingel dab 30 km	w0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	16280,00	6,84	2,38	1,05	87,77	
20	roconde elkensingel dab 30 km	w0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15320,00	6,84	2,38	1,05	87,77	
21	roconde elkensingel dab 30 km	w0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	11320,00	6,84	2,38	1,05	87,77	
23	roconde elkensingel dab 30 km	w0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15640,00	6,84	2,38	1,05	87,77	
05	zuidhogeweg westb (eikesl-gaukb) 50 dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7850,00	6,84	2,38	1,05	87,77	
04	zuidhogeweg oostb (eikesl-gaukb) 50 dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8020,00	6,74	2,80	0,99	86,79	
05	zuidhogeweg westb (eikesl-gaukb) 50 dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7850,00	6,84	2,38	1,05	87,77	
01	Zuidhogeweg oostb (beb-k-overstesg1) 50km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13800,00	6,65	3,17	0,94	88,96	
03	Zuidhogeweg westb (beb-k-overstesg1) 50km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8860,00	6,69	2,75	1,08	90,46	
50b	sportlaan 30 km betonstraatsteen	w9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	460,00	6,88	4,28	0,04	98,49	
50a	sportlaan 30 km sma 0/11	w0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	460,00	6,88	4,28	0,04	98,49	
50d	sportlaan 30 km betonstraatsteen	w9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	460,00	6,88	4,28	0,04	98,49	
50c	sportlaan 30 km sma 0/11	w0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	460,00	6,88	4,28	0,04	98,49	
50e	sportlaan 30 km sma 0/11	w0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	460,00	6,88	4,28	0,04	98,49	
50	sportlaan 30 km betonstraatsteen	w9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	460,00	6,88	4,28	0,04	98,49	
06	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5600,00	6,86	3,38	0,52	88,02	
07	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5030,00	6,46	4,27	0,67	83,78	
07b	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4850,00	6,46	4,27	0,67	83,78	
06b	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5350,00	6,86	3,38	0,52	88,02	
07c	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	4,27	0,67	83,78	
06c	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5030,00	6,86	3,38	0,52	88,02	
07a	eikesingel noordbaan 50 km klinkers	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5600,00	6,86	3,38	0,52	88,02	
06a	eikesingel zuidbaan 50 km klinkers	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5030,00	6,86	3,38	0,52	88,02	
06c	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5030,00	6,86	3,38	0,52	88,02
07c	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	4,27	0,67	83,78	
06	eikesingel zuidbaan 50 km sma 0/11	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5600,00	6,86	3,38	0,52	88,02	
07	eikesingel noordbaan 50 km sma 0/11	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5030,00	6,46	4,27	0,67	83,78	
10	overstessingel snelbaan 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3730,00	6,65	3,38	0,84	98,01	
13	Overstessingel (land-kinder) zuidbaan 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5930,00	6,65	3,38	0,84	98,01	
15	Overstessingel (land-kinder) zuidba klink 50	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5930,00	6,65	3,38	0,84	98,01	
14	Overstessingel (land-kinder) noordb klink 50	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6430,00	6,44	4,40	0,64	97,39	
17	Overstessingel (kinder-eems) noordb klink 50	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5450,00	6,65	3,38	0,84	98,01	
16	Overstessingel (kinder-eems) noordb klink 50	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5750,00	6,44	4,40	0,64	97,39	
19	Overstessingel (kinder-eems) noordb klink 50	w9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5460,00	6,65	3,38	0,84	98,01	
18	Overstessingel (kinder-eems) noordb 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5750,00	6,44	4,40	0,64	97,39	
09	Overstessingel (zwe-lander) zuidb 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2340,00	6,65	3,38	0,84	98,01	
12	Overstessingel (land-kinder) noordb 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6430,00	6,44	4,40	0,64	97,39	
11	Overstessingel (zwe-lander) zuidb 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6070,00	6,65	3,38	0,84	98,01	
08	Overstessingel (zwe-lander) noordb 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6520,00	6,44	4,40	0,64	97,39	

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023

### WEGEN

Model: wegverkeer jaar 2023  
 Groep: hoofdgroep

lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerssawaai - RvG-2012, wegverkeer

Name	%MV(D)	%ZV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	MV(D)	ZV(D)	MV(A)	ZV(A)	MV(N)	ZV(N)	Hbron	Hdef.	Type
01	5,62	5,43	94,96	2,61	2,43	86,56	5,62	7,85	820,53	51,94	50,08	417,52	11,48	10,68	112,86	7,33	10,23
02	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	749,81	43,35	35,73	326,31	7,36	7,05	114,01	9,06	10,75
01	5,62	5,43	94,96	2,61	2,43	86,56	5,62	7,85	820,53	51,84	50,08	417,52	11,48	10,68	112,86	7,33	10,23
03	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	536,19	31,00	25,55	233,34	5,26	5,04	81,53	6,48	7,68
02	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	749,81	43,35	35,73	326,31	7,36	7,05	114,01	9,06	10,75
04	7,07	6,14	94,70	2,47	2,83	87,06	6,03	6,63	469,14	38,22	33,19	212,66	5,55	6,36	69,12	4,79	5,26
22	5,27	6,96	95,94	1,66	2,49	78,49	5,65	5,65	977,36	58,68	77,50	371,35	6,43	9,65	134,17	9,66	27,11
20	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	5,65	919,73	51,86	72,93	349,45	6,05	9,08	126,26	9,09	25,51
21	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	5,65	820,53	41,06	54,22	259,80	4,50	6,75	93,87	6,76	18,97
23	5,27	6,96	95,94	1,66	2,49	78,49	5,65	5,65	938,94	56,38	74,46	356,75	6,18	9,27	128,90	9,28	26,05
05	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	5,65	471,87	28,33	37,42	179,29	3,11	4,66	64,78	4,66	13,09
04	7,07	6,14	94,70	2,47	2,83	87,06	6,03	6,63	468,14	38,22	33,19	212,66	5,55	6,36	69,12	4,79	5,26
05	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	5,65	471,87	28,33	37,42	179,29	3,11	4,66	64,78	4,66	13,09
01	5,62	5,43	94,96	2,61	2,43	86,56	5,62	7,85	820,53	51,84	50,08	417,52	11,48	10,68	112,86	7,33	10,23
03	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	536,19	31,00	25,55	233,34	5,26	5,04	81,53	6,48	7,68
50b	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	31,17	0,22	0,26	19,50	0,10	0,18	--	--	0,75
50a	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	31,17	0,22	0,26	19,50	0,10	0,18	--	--	0,75
50d	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	31,17	0,22	0,26	19,50	0,10	0,18	--	--	0,75
50c	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	31,17	0,22	0,26	19,50	0,10	0,18	--	--	0,75
50e	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	31,17	0,22	0,26	19,50	0,10	0,18	--	--	0,75
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	31,17	0,22	0,26	19,50	0,10	0,18	--	--	0,75
06	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	338,14	23,20	22,82	176,24	6,93	6,11	26,21	1,72	1,19
07	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	4,21	272,23	23,85	28,85	200,18	7,13	7,47	31,40	1,42	0,89
07b	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	263,03	23,04	27,88	193,41	6,89	7,22	30,33	1,37	0,86
06b	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	323,04	22,17	21,80	168,37	6,62	5,84	25,04	1,64	1,14
07c	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	258,16	22,62	27,36	189,83	6,76	7,09	29,77	1,35	0,84
06c	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	338,14	23,20	22,82	176,24	6,93	5,56	23,82	1,56	1,08
07a	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	272,23	23,85	28,85	200,18	7,13	7,47	31,40	1,42	0,89
06a	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	338,14	23,20	22,82	176,24	6,93	6,11	26,21	1,72	1,19
06c	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	307,34	21,09	20,74	160,19	6,30	5,56	23,82	1,56	1,08
07c	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	258,16	22,62	27,36	189,83	6,76	7,09	29,77	1,35	0,84
06	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	338,14	21,09	20,74	160,19	6,30	5,56	23,82	1,56	1,08
07a	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	272,23	23,85	28,85	200,18	7,13	7,47	31,40	1,42	0,89
06a	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	243,11	4,29	0,62	124,81	1,10	0,15	30,71	0,55	0,08
06c	6,04	5,94	93,11	3,66	3,23	90,00	5,91	4,09	390,41	6,89	1,00	200,44	1,76	0,24	49,31	0,88	0,13
15	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	390,41	6,89	1,00	200,44	1,76	0,24	49,31	0,88	0,13
14	1,73	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	403,91	9,79	1,04	280,44	2,92	--	40,16	0,80	0,26
17	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	355,86	6,28	0,91	182,70	1,61	0,22	44,95	0,80	0,11
10	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	97,43	1,93	0,64	360,64	8,74	0,93	250,39	2,61	--	35,85	0,71	0,75
13	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	355,86	6,28	0,91	182,70	1,61	0,22	44,95	0,80	0,11
15	1,73	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	360,64	8,74	0,93	250,39	2,61	--	35,85	0,71	0,75
17	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	403,91	9,79	1,04	280,44	2,92	--	40,16	0,80	0,26
16	1,73	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	360,64	8,74	0,93	250,39	2,61	--	35,85	0,71	0,75
19	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	355,86	6,28	0,91	182,70	1,61	--	44,95	0,80	0,11
18	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	360,64	8,74	0,93	250,39	2,61	--	35,85	0,71	0,75
09	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	403,91	9,79	1,04	280,44	2,92	--	40,16	0,80	0,26
12	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	360,64	8,74	0,93	250,39	2,61	--	35,85	0,71	0,75
11	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	395,62	6,98	1,01	203,11	1,78	0,25	49,97	0,89	0,13
08	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	408,93	9,91	1,05	283,93	2,95	--	40,66	0,81	0,27

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 WEGEN

### Bijlage 3

Model: wegverkeer jaar 2023  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaag - RvG-2012, wegverkeer

Naam	Cp1	Cp1	Cp1_W
01	False	1,5	
02	False	1,5	
01	False	1,5	
03	False	1,5	
02	False	1,5	
04	False	1,5	
22	False	1,5	
20	False	1,5	
21	False	1,5	
23	False	1,5	
05	False	1,5	
04	False	1,5	
05	False	1,5	
01	False	1,5	
03	False	1,5	
50b	False	1,5	
50a	False	1,5	
50d	False	1,5	
50c	False	1,5	
50e	False	1,5	
50	False	1,5	
06	False	1,5	
07	False	1,5	
07b	False	1,5	
06b	False	1,5	
07c	False	1,5	
06c	False	1,5	
07a	False	1,5	
06a	False	1,5	
06c	False	1,5	
07c	False	1,5	
06	False	1,5	
07	False	1,5	
10	False	1,5	
13	False	1,5	
15	False	1,5	
14	False	1,5	
17	False	1,5	
16	False	1,5	
19	False	1,5	
18	False	1,5	
09	False	1,5	
12	False	1,5	
11	False	1,5	
08	False	1,5	

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 WEGEN

### Bijlage 3

Model:  
wegverkeer jaar 2023  
(hoofdgroep)

Groep:  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaag - RvG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	V(LV(A))	V(MV(A))	V(ZV(A))	V(MV(N))	V(ZV(N))	Totaal aantal	% Int(D)	% Int(A)	% Int(N)	% LV(D)
10	overstesingel snelbaan 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	370,00	6,65	3,38	0,84	98,01
08	Overstesingel (zwee-lander) noord 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	6520,00	6,44	4,40	0,64	97,39
09	Overstesingel (zwee-lander) zuid 50 km dab	w0	50	50	50	50	50	50	50	50	2340,00	6,65	3,38	0,84	98,01

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 WEGEN

### Bijlage 3

Model: wegverkeer jaar 2023  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaagai - RvG-2012, wegverkeer

Naam	%MV (D)	%ZV (D)	%LV (A)	%MV (A)	%ZV (A)	%LV (N)	%MV (N)	%ZV (N)	%LV (D)	MV (D)	ZV (D)	LV (D)	MV (A)	ZV (A)	LV (A)	MV (N)	ZV (N)	LV (N)	MV (N)	ZV (N)	LV (N)	Hbron	Hdef.	Type
10	1,73	0,25	99,00	0,12	98,00	1,75	0,25	98,00	243,11	4,29	0,62	124,81	1,10	0,15	30,71	0,55	0,08	0,75	0,27	0,75	0,81	0,27	0,75	Verdeling
08	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	408,93	9,31	1,05	283,93	2,95	--	40,66	0,81	0,27	0,75	0,05	0,75	0,34	0,05	0,75	Relatief
09	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	152,51	2,69	0,39	78,30	0,69	0,09	19,26	0,34	0,05	0,75	0,05	0,75	0,34	0,05	0,75	Relatief

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 WEGEN

### Bijlage 3

Model: wegverkeer jaar 2023  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaag - RvG-2012, wegverkeer

Naam	Cp1	Cp1	W
10	False	1,5	
08	False	1,5	
09	False	1,5	

INVOERGEGEVENS REKENMODEL 2034  
WEGEN

Model: wegverkeer jaar 2034  
roep: (hoofdgroep)

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2034 WEGEN

Model: wegverkeer jaarr 2034  
Groep: hoofdgroep

List van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerssawaai - RvG-2012, wegverkeer

Name	%MV(D)	%ZV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	IV(D)	MV(D)	ZV(D)	IV(A)	MV(A)	ZV(A)	IV(N)	MV(N)	ZV(N)	Hbron	Hdef.	Type	
01	5,62	5,43	94,96	2,61	2,43	86,56	5,62	7,85	935,83	58,49	56,51	471,10	12,95	127,34	8,27	11,55	0,75	Relatief	Verdeling		
02	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	847,25	48,98	40,37	368,71	8,32	128,82	10,24	12,14	0,75	Relatief	Verdeling		
01	5,62	5,43	94,96	2,61	2,43	86,56	5,62	7,85	925,83	58,49	56,51	471,10	12,95	127,34	8,27	11,55	0,75	Relatief	Verdeling		
03	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	608,81	35,20	29,01	264,95	5,98	5,73	92,57	7,36	8,72	0,75	Relatief	Verdeling	
02	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	847,25	48,98	40,37	368,71	8,32	7,97	128,82	10,24	12,14	0,75	Relatief	Verdeling	
04	7,07	6,14	94,70	2,47	2,83	87,06	6,03	6,63	533,49	43,46	37,74	241,83	6,31	7,23	78,60	5,44	5,99	0,75	Relatief	Verdeling	
22	5,27	6,96	95,94	1,66	2,49	78,49	5,65	1116,04	67,01	88,50	424,04	7,34	11,12	153,21	11,03	30,96	0,75	Relatief	Verdeling		
20	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	1051,81	63,15	83,41	399,63	6,92	10,38	144,39	10,39	29,18	0,75	Relatief	Verdeling		
21	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	15,86	788,26	47,33	62,51	299,49	5,19	7,78	108,21	7,79	21,87	0,75	Relatief	Verdeling	
23	5,27	6,96	95,94	1,66	2,49	78,49	5,65	15,86	1072,82	64,42	85,07	407,61	7,06	10,59	147,27	10,60	29,76	0,75	Relatief	Verdeling	
05	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	536,71	32,23	42,56	203,92	3,53	5,30	73,68	5,30	14,89	0,75	Relatief	Verdeling		
04	7,07	6,14	94,70	2,47	2,83	87,06	6,03	6,63	533,49	43,46	37,74	241,83	6,31	7,23	78,60	5,44	5,99	0,75	Relatief	Verdeling	
05	5,27	6,96	95,84	1,66	2,49	78,49	5,65	15,86	1051,81	63,15	83,41	399,63	6,92	10,38	144,39	10,39	29,18	0,75	Relatief	Verdeling	
01	5,62	5,43	94,96	2,61	2,43	86,56	5,65	15,86	925,83	58,49	56,51	471,10	12,95	127,34	8,27	11,55	0,75	Relatief	Verdeling		
03	5,23	4,31	95,77	2,16	2,07	85,20	6,77	8,03	608,81	35,20	29,01	264,95	5,98	5,73	92,57	7,36	8,72	0,75	Relatief	Verdeling	
50b	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50a	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50d	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50c	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50e	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
50	0,70	0,81	99,03	0,49	0,49	100,00	--	--	108,42	0,77	0,89	67,82	0,34	0,34	0,64	--	--	--	0,75	Relatief	Verdeling
07d	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	293,88	25,75	31,15	216,09	7,70	8,07	33,89	1,53	0,96	0,75	Relatief	Verdeling	
07b	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	318,24	27,88	33,73	234,00	8,34	8,74	36,70	1,66	1,04	0,75	Relatief	Verdeling	
06b	6,04	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	327,98	28,73	34,76	241,17	8,59	9,00	31,40	1,71	2,06	0,75	Relatief	Verdeling	
06d	6,04	5,94	93,11	3,66	3,32	90,00	5,91	4,09	351,42	24,11	23,72	183,16	7,20	6,35	27,24	1,79	1,24	0,75	Relatief	Verdeling	
07d	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	293,88	25,75	31,15	216,09	7,70	8,07	33,89	1,53	0,96	0,75	Relatief	Verdeling	
07b	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	318,24	27,88	33,73	234,00	8,34	8,74	36,70	1,66	1,04	0,75	Relatief	Verdeling	
06b	6,04	5,94	93,11	3,66	3,32	90,00	5,91	4,09	305,16	40,99	26,73	202,99	7,98	7,04	30,19	1,71	1,07	0,75	Relatief	Verdeling	
06d	6,04	6,04	93,11	3,66	3,32	90,00	5,91	4,09	305,16	40,99	26,73	202,99	7,98	7,04	30,19	1,71	1,07	0,75	Relatief	Verdeling	
07	7,34	8,88	93,20	3,32	3,48	93,16	4,21	2,63	327,98	34,76	34,76	241,17	8,59	9,00	37,82	1,71	1,07	0,75	Relatief	Verdeling	
10	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	271,13	4,79	0,69	139,20	1,22	0,17	34,25	0,61	0,09	0,27	0,75	Relatief	Verdeling
13	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	441,25	7,79	1,13	226,54	1,99	0,27	55,73	1,00	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
15	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	441,25	7,79	1,13	226,54	1,99	0,27	55,73	1,00	0,13	0,75	Relatief	Verdeling	
14	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	455,97	11,05	1,17	316,59	3,29	--	45,33	0,90	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
17	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	403,44	408,30	9,89	283,49	2,95	0,28	56,55	1,01	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
16	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	462,24	11,20	1,03	207,13	1,82	0,25	50,96	0,91	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
18	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	462,24	11,20	1,03	207,13	1,82	0,25	50,96	0,91	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
09	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	471,13	408,30	9,89	283,49	2,95	0,28	56,55	1,01	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
12	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	462,24	11,20	1,03	207,13	1,82	0,25	50,96	0,91	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
11	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	447,76	7,90	1,14	229,88	2,02	0,28	56,55	1,01	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
08	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	462,24	11,20	1,03	207,13	1,82	0,25	50,96	0,91	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
10	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	471,13	408,30	9,89	283,49	2,95	0,28	56,55	1,01	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
09	1,73	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	462,24	11,20	1,03	207,13	1,82	0,25	50,96	0,91	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
08	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	462,24	11,20	1,03	207,13	1,82	0,25	50,96	0,91	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
09	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	471,13	408,30	9,89	283,49	2,95	0,28	56,55	1,01	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
09	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	403,44	408,30	9,89	283,49	2,95	0,28	56,55	1,01	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
09	1,73	0,25	99,00	0,87	0,12	98,00	1,75	0,25	403,44	408,30	9,89	283,49	2,95	0,28	56,55	1,01	0,14	0,75	Relatief	Verdeling	
12	2,36	0,25	98,97	1,03	--	97,43	1,93	0,64	455,97	11,05	1,17	316,59	3,29	--	45,33	0,90	0,30	0,75	Relatief	Verdeling	
11</																					

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2034 WEGEN

Model: wegverkeer jaar 2034  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaag - RvG-2012, wegverkeer

Naam	Cp1	Cp1	Cp1_W
01	False	1,5	
02	False	1,5	
01	False	1,5	
03	False	1,5	
02	False	1,5	
04	False	1,5	
22	False	1,5	
20	False	1,5	
21	False	1,5	
23	False	1,5	
05	False	1,5	
04	False	1,5	
05	False	1,5	
01	False	1,5	
03	False	1,5	
50b	False	1,5	
50a	False	1,5	
50d	False	1,5	
50c	False	1,5	
50e	False	1,5	
50	False	1,5	
50	False	1,5	
06	False	1,5	
07	False	1,5	
06d	False	1,5	
07d	False	1,5	
07b	False	1,5	
06b	False	1,5	
06	False	1,5	
07	False	1,5	
10	False	1,5	
13	False	1,5	
15	False	1,5	
14	False	1,5	
17	False	1,5	
16	False	1,5	
19	False	1,5	
18	False	1,5	
09	False	1,5	
12	False	1,5	
11	False	1,5	
08	False	1,5	
10	False	1,5	
08	False	1,5	
09	False	1,5	

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 GEBOUWEN

Model: wegverkeer jaar 2023

Groep: (hoofdgroep)

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Ref1. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
2	zuidernhogweg 119	201716,37	567931,61	0,91	7,00	84,02	0,80	0 db	False	Relatief
3	zuidernhogweg 117	201718,54	567956,28	0,90	7,00	113,80	0,80	0 db	False	Relatief
4	zuidernhogweg 115	201713,96	567970,15	0,90	7,00	87,57	0,80	0 db	False	Relatief
5	zuidernhogweg 113	201706,78	567978,35	0,90	7,00	110,28	0,80	0 db	False	Relatief
6	zuidernhogweg 111	201702,44	568000,00	0,90	7,00	76,50	0,80	0 db	False	Relatief
7	zuidernhogweg 109	201707,24	568009,72	0,90	7,00	87,14	0,80	0 db	False	Relatief
8	zuidernhogweg 82	201669,14	567801,34	0,90	6,00	62,82	0,80	0 db	False	Relatief
9	zuidernhogweg 80	201636,03	567791,49	0,90	4,91	491,19	0,80	0 db	False	Relatief
63	woning de landerijen 6	201461,82	567777,09	0,90	8,00	102,56	0,80	0 db	False	Relatief
64	woning de landerijen 4	201481,11	567718,72	0,90	8,00	140,80	0,80	0 db	False	Relatief
65	woning de landerijen 26	201569,46	567758,97	0,90	9,00	198,09	0,80	0 db	False	Relatief
66	woning de landerijen 24	201554,52	567787,50	0,90	7,00	122,15	0,80	0 db	False	Relatief
67	woning de landerijen 22	201533,56	567792,13	0,90	9,00	98,69	0,80	0 db	False	Relatief
68	woning de landerijen 20	201526,39	567791,74	0,90	8,00	138,00	0,80	0 db	False	Relatief
69	woning de landerijen 2	201497,99	567721,11	0,90	8,00	131,45	0,80	0 db	False	Relatief
70	woning de landerijen 18	201502,36	567811,48	0,90	8,00	93,86	0,80	0 db	False	Relatief
84	woning 90	201451,27	567734,12	0,90	6,00	96,75	0,80	0 db	False	Relatief
90	woning 91	201460,16	567740,35	0,90	6,00	53,40	0,80	0 db	False	Relatief
91	woning 92	201450,33	567771,68	0,90	6,00	90,03	0,80	0 db	False	Relatief
92	woning 94	201460,14	567788,35	0,90	6,00	91,76	0,80	0 db	False	Relatief
94	woning 94	201482,35	567797,13	0,90	6,00	152,07	0,80	0 db	False	Relatief
115	sportlaan 8	201907,77	567632,46	1,12	7,00	377,17	0,80	0 db	False	Relatief
116	sportlaan 7	201967,25	567602,89	0,96	7,00	1212,23	0,80	0 db	False	Relatief
117	sportlaan 3	201977,54	567634,62	0,96	7,00	1669,66	0,80	0 db	False	Relatief
118	sportlaan 13-13a	202152,15	567594,76	1,83	4,00	2738,87	0,80	0 db	False	Relatief
119	sportlaan 10	201798,55	567491,42	0,91	3,00	822,51	0,80	0 db	False	Relatief
120	sportlaan 10	201811,04	567492,04	0,91	10,00	1668,24	0,80	0 db	False	Relatief
121	sportlaan 1-1a	202012,38	567721,23	1,10	6,00	1325,91	0,80	0 db	False	Relatief
123	overstesingel 1	201492,60	567888,54	0,90	5,00	430,26	0,80	0 db	False	Relatief
126	nieuw zwembad	201801,46	567610,14	0,92	7,00	6131,85	0,80	0 db	False	Relatief
132	kuinder	201626,07	567960,18	0,90	7,00	269,82	0,80	0 db	False	Relatief
133	kuinder	201630,01	568013,29	0,90	7,00	430,10	0,80	0 db	False	Relatief
134	kuinder	201615,32	567987,85	0,90	7,00	183,81	0,80	0 db	False	Relatief
135	kuinder	201627,17	567929,37	0,90	7,00	334,22	0,80	0 db	False	Relatief
136	kuinder	201627,17	567924,28	0,90	7,00	289,30	0,80	0 db	False	Relatief
148	gebouw	201623,70	567768,02	0,90	4,50	327,12	0,80	0 db	False	Relatief
149	gebouw	201643,43	567784,64	0,90	3,00	84,22	0,80	0 db	False	Relatief
150	gebouw	201680,29	567761,83	0,90	3,00	48,04	0,80	0 db	False	Relatief
151	garage	201457,73	567786,71	0,90	2,70	22,60	0,80	0 db	False	Relatief
152	garage	201654,63	567781,11	0,90	2,70	1,80	0,80	0 db	False	Relatief
153	garage	201455,35	567762,15	0,90	2,70	34,53	0,80	0 db	False	Relatief
158	garage	201606,20	567576,09	0,90	2,70	48,30	0,80	0 db	False	Relatief
159	garage	201602,39	567591,42	0,90	2,70	20,03	0,80	0 db	False	Relatief
161	garage	201586,77	567634,35	0,90	2,70	28,36	0,80	0 db	False	Relatief
166	garage	201605,23	567522,47	0,90	2,70	36,28	0,80	0 db	False	Relatief

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 GEBOUWEN

Model: wegverkeer jaar 2023  
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RGG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Ref1. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
167 garage		201600,98	567558,04	0,90	2,70	46,11	0,80	0 dB	False	Relatief
168 garage		201566,92	567670,00	0,90	2,70	28,97	0,80	0 dB	False	Relatief
169 garage		201562,76	567687,37	0,90	2,70	43,39	0,80	0 dB	False	Relatief
170 garage		201559,40	567695,36	0,90	2,70	18,69	0,80	0 dB	False	Relatief
171 garage		201567,78	567721,57	0,90	2,70	28,50	0,80	0 dB	False	Relatief
173 garage		201487,80	567796,81	0,90	2,70	28,83	0,80	0 dB	False	Relatief
174 garage		201588,36	567623,26	0,90	2,70	19,89	0,80	0 dB	False	Relatief
176 garage		201572,92	567652,62	0,90	2,70	21,20	0,80	0 dB	False	Relatief
226 ellewiel 22		201456,40	567744,61	0,90	2,70	28,94	0,80	0 dB	False	Relatief
240 ellewiel 22		202222,79	567565,54	1,12	6,00	238,90	0,80	0 dB	False	Relatief
241 eikesingel 90		201725,21	567935,25	0,93	7,00	106,59	0,80	0 dB	False	Relatief
242 eikesingel 88		201735,04	567937,11	0,97	7,00	123,48	0,80	0 dB	False	Relatief
243 eikesingel 86a		201768,43	567944,81	1,08	3,00	22,48	0,80	0 dB	False	Relatief
244 eikesingel 86		201759,86	567937,66	1,07	7,00	131,36	0,80	0 dB	False	Relatief
245 eikesingel 64		201814,28	567940,80	1,25	6,50	99,28	0,80	0 dB	False	Relatief
246 eikesingel 62		201973,90	567924,30	1,11	3,00	954,27	0,80	0 dB	False	Relatief
247 eikesingel 62		201911,00	567920,46	1,16	4,50	202,03	0,80	0 dB	False	Relatief
248 eikesingel 62		201973,90	567921,30	1,11	11,00	770,23	0,80	0 dB	False	Relatief
249 eikesingel 62		201932,13	567928,88	1,14	4,50	328,62	0,80	0 dB	False	Relatief
250 eikesingel 60		202012,28	567898,47	1,07	7,00	106,04	0,80	0 dB	False	Relatief
251 eikesingel 6		201856,90	567850,16	1,22	4,50	327,02	0,80	0 dB	False	Relatief
252 eikesingel 58		202019,23	567897,70	1,07	7,00	64,67	0,80	0 dB	False	Relatief
253 eikesingel 56		202026,18	567896,94	1,06	7,00	64,77	0,80	0 dB	False	Relatief
254 eikesingel 54		202036,10	567894,28	1,05	7,00	88,14	0,80	0 dB	False	Relatief
255 eikesingel 52		202046,36	567894,70	1,04	7,00	88,14	0,80	0 dB	False	Relatief
256 eikesingel 50		202053,66	567897,23	1,04	7,00	73,48	0,80	0 dB	False	Relatief
257 eikesingel 48		202064,04	567898,37	1,03	7,00	108,33	0,80	0 dB	False	Relatief
258 eikesingel 46		202073,53	567891,70	1,02	7,00	88,38	0,80	0 dB	False	Relatief
259 eikesingel 44		202080,47	567890,94	1,01	7,00	64,65	0,80	0 dB	False	Relatief
260 eikesingel 42		202090,40	567888,29	1,00	7,00	87,82	0,80	0 dB	False	Relatief
261 eikesingel 40		202100,66	567888,70	0,99	7,00	88,50	0,80	0 dB	False	Relatief
262 eikesingel 4		202187,72	567856,77	1,22	7,00	184,92	0,80	0 dB	False	Relatief
263 eikesingel 38		202107,62	567887,94	0,99	7,00	64,72	0,80	0 dB	False	Relatief
264 eikesingel 36		202107,62	567887,94	0,99	7,00	88,20	0,80	0 dB	False	Relatief
265 eikesingel 35		202052,98	567824,63	1,05	6,00	96,99	0,80	0 dB	False	Relatief
266 eikesingel 33		202052,98	567824,63	1,05	6,00	138,68	0,80	0 dB	False	Relatief
267 eikesingel 31		202075,47	567822,31	1,03	6,00	99,74	0,80	0 dB	False	Relatief
268 eikesingel 29		202075,47	567822,31	1,03	6,00	99,69	0,80	0 dB	False	Relatief
269 eikesingel 27		202096,95	567820,09	1,01	6,00	127,70	0,80	0 dB	False	Relatief
270 eikesingel 25		202102,50	567817,26	1,00	6,00	127,38	0,80	0 dB	False	Relatief
271 eikesingel 23		202118,42	567817,87	0,99	6,00	146,91	0,80	0 dB	False	Relatief
272 eikesingel 21		202118,42	567817,87	0,99	6,00	99,98	0,80	0 dB	False	Relatief
273 eikesingel 2-2a		201335,99	567836,62	1,15	4,00	2542,50	0,80	0 dB	False	Relatief
274 eikesingel 19		202139,92	567815,65	0,98	6,00	101,80	0,80	0 dB	False	Relatief
275 eikesingel 17		202139,92	567815,65	0,98	6,00	130,16	0,80	0 dB	False	Relatief

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 GEBOUWEN

### Bijlage 3

Model: wegverkeer jaar 2023  
 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RRG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Ref1. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
276	de landerijen 54	201607,70	567519,10	0,90	6,00	97,87	0,80	0 db	False	Relatief
277	de landerijen 50	201604,23	567554,64	0,90	6,00	78,24	0,80	0 db	False	Relatief
278	de landerijen 48	201608,50	567571,80	0,90	6,00	75,07	0,80	0 db	False	Relatief
279	de landerijen 46	201606,07	567531,01	0,90	6,00	95,59	0,80	0 db	False	Relatief
280	de landerijen 44	201600,47	567607,78	0,90	6,00	100,04	0,80	0 db	False	Relatief
281	de landerijen 42	201590,45	567620,58	0,90	6,00	86,95	0,80	0 db	False	Relatief
282	de landerijen 38	201570,98	567648,63	0,90	6,00	93,27	0,80	0 db	False	Relatief
283	de landerijen 36	201569,10	567666,47	0,90	6,00	81,10	0,80	0 db	False	Relatief
284	de landerijen 34	201565,51	567632,94	0,90	6,00	78,20	0,80	0 db	False	Relatief
285	de landerijen 32	201563,25	567703,49	0,90	6,00	118,06	0,80	0 db	False	Relatief
286	de landerijen 30	201565,14	567718,62	0,90	6,00	99,68	0,80	0 db	False	Relatief
287	de landerijen 28	201563,15	567736,79	0,90	6,00	144,97	0,80	0 db	False	Relatief
288	de hoge bomen 50	202137,85	567885,81	0,97	7,00	65,25	0,80	0 db	False	Relatief
289	de hoge bomen 48	202138,46	567889,81	0,97	7,00	64,27	0,80	0 db	False	Relatief
290	de hoge bomen 46	202139,08	567896,76	0,97	7,00	64,14	0,80	0 db	False	Relatief
291	de hoge bomen 44	202133,29	567907,48	0,97	7,00	102,02	0,80	0 db	False	Relatief
294	burmanlaan 100	201871,23	567938,88	1,20	8,00	240,42	0,80	0 db	False	Relatief
295	bouwlaan 2 t/m 18	202036,23	567825,36	1,06	5,71	57,33	0,80	0 db	False	Relatief
296	bouricuslaan 37/39	201782,67	567932,70	1,11	7,00	207,40	0,80	0 db	False	Relatief
297	bijgebouw eikesingel 64	201842,88	567921,99	1,23	2,50	103,33	0,80	0 db	False	Relatief
298	bijgebouw	202042,96	567791,01	1,06	3,00	49,48	0,80	0 db	False	Relatief
299	bijgebouw	202022,70	567786,17	1,08	2,50	26,47	0,80	0 db	False	Relatief
300	bijgebouw	202023,07	567789,69	1,08	2,50	26,28	0,80	0 db	False	Relatief
301	bijgebouw	202029,77	567781,89	1,07	2,50	26,38	0,80	0 db	False	Relatief
302	bijgebouw	202023,07	567789,69	1,08	2,50	26,40	0,80	0 db	False	Relatief
303	bijgebouw	201988,11	567782,93	1,11	2,50	3,45	0,80	0 db	False	Relatief
304	bijgebouw	201998,70	567787,11	1,10	2,50	26,74	0,80	0 db	False	Relatief
305	bijgebouw	201998,33	567783,50	1,10	2,50	26,55	0,80	0 db	False	Relatief
306	bijgebouw	202005,81	567782,83	1,10	2,50	26,54	0,80	0 db	False	Relatief
307	bijgebouw	202030,13	567795,40	1,07	2,50	26,40	0,80	0 db	False	Relatief
308	bijgebouw	202118,02	567788,48	0,98	3,00	19,93	0,80	0 db	False	Relatief
309	bijgebouw	202022,34	567782,65	1,08	2,50	26,34	0,80	0 db	False	Relatief
310	bijgebouw	202007,57	567636,13	0,97	3,00	13,77	0,80	0 db	False	Relatief
311	bijgebouw	20216,15	567577,95	0,97	7,00	68,15	0,80	0 db	False	Relatief
319	0090100000611635	202308,66	567582,94	1,18	6,00	184,86	0,80	0 db	False	Relatief
327	0090100000608564	202110,59	567760,38	1,00	6,00	332,45	0,80	0 db	False	Relatief
343	009100000608006	202241,44	567721,67	1,12	6,00	190,45	0,80	0 db	False	Relatief
346	0090100000604730	201859,08	567869,32	1,22	3,00	75,34	0,80	0 db	False	Relatief
389	0090100000599559	202206,92	567753,12	1,02	6,00	250,05	0,80	0 db	False	Relatief
399	0090100000591369	202335,06	567577,95	1,22	6,00	183,75	0,80	0 db	False	Relatief
402	0090100000581164	202205,33	567686,42	1,02	6,00	179,11	0,80	0 db	False	Relatief
403	009100000581163	202204,09	567660,56	1,02	6,00	148,08	0,80	0 db	False	Relatief
404	0090100000581134	202261,37	567593,37	1,10	6,00	140,09	0,80	0 db	False	Relatief
405	0090100000581133	202290,01	567574,94	1,18	6,00	339,80	0,80	0 db	False	Relatief
	0090100000581128	202213,86	567609,52	1,03	6,00	186,82	0,80	0 db	False	Relatief

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2023 GEBOUWEN

### Bijlage 3

Model: wegverkeer jaar 2023  
 Groep: (hoofdgroep)

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Opperlak	Ref1. 1k	Cp	Zwevend	Hdef.
407	0090100000581059	2022378,71	567590,28	1,25	6,00	162,49	0,80	0 dB	False	Relatief
408	0090100000580931	202277,41	567541,78	1,44	3,00	65,86	0,80	0 dB	False	Relatief
409	0090100000580907	202036,30	567503,91	0,98	5,00	267,09	0,80	0 dB	False	Relatief
426	0090100000580689	202208,90	567814,92	1,02	6,00	165,00	0,80	0 dB	False	Relatief
427	0090100000580689	202208,09	567827,98	1,12	6,00	285,26	0,80	0 dB	False	Relatief
428	0090100000580687	202208,50	567777,01	1,02	6,00	221,14	0,80	0 dB	False	Relatief

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2034 GEBOUWEN

Model: wegvverkeer jaar 2034  
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerssiaawaai - RNG-2012, wegvverkeer

Naam	Omschr.	X-1	y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp	Zwemend	Hdef.
Blok1	Bouwplan kavelrens	201772,48	567919,52	1,17	10,00	683,61	0,80	0 db	False	Relatief
Blok2	Bouwplan kavelrens	201826,20	567940,88	1,24	10,00	1476,47	0,80	0 db	False	Relatief
Blok3	Bouwplan kavelrens	201917,03	567943,98	1,16	15,00	1167,68	0,80	0 db	False	Relatief
Blok4	Bouwplan kavelrens	201953,64	567899,48	1,13	13,00	806,97	0,80	0 db	False	Relatief
2	zuidelrhogweg 119	201716,37	567931,61	0,91	7,00	84,02	0,80	0 db	False	Relatief
3	zuidelrhogweg 117	201718,54	567956,28	0,90	7,00	113,80	0,80	0 db	False	Relatief
4	zuidelrhogweg 115	201713,96	567970,15	0,90	7,00	87,57	0,80	0 db	False	Relatief
5	zuidelrhogweg 113	201706,78	567978,35	0,90	7,00	110,28	0,80	0 db	False	Relatief
6	zuidelrhogweg 111	201702,44	568000,30	0,90	7,00	76,50	0,80	0 db	False	Relatief
7	zuidelrhogweg 109	201707,24	568009,72	0,90	7,00	87,14	0,80	0 db	False	Relatief
8	zuidelrhogweg 82	201669,14	567801,34	0,90	6,00	62,82	0,80	0 db	False	Relatief
9	zuidelrhogweg 80	201636,03	567791,49	0,90	9,50	491,19	0,80	0 db	False	Relatief
63	woning de landerijen 6	201461,82	567727,09	0,90	8,00	102,56	0,80	0 db	False	Relatief
64	woning de landerijen 4	201481,11	567718,72	0,90	8,00	140,80	0,80	0 db	False	Relatief
65	woning de landerijen 26	201569,46	567758,97	0,90	9,00	198,09	0,80	0 db	False	Relatief
66	woning de landerijen 24	201554,52	567787,50	0,90	7,00	122,15	0,80	0 db	False	Relatief
67	woning de landerijen 22	201533,56	567792,13	0,90	9,00	98,69	0,80	0 db	False	Relatief
68	woning de landerijen 20	201526,39	567791,74	0,90	8,00	138,08	0,80	0 db	False	Relatief
69	woning de landerijen 2	201497,99	567721,11	0,90	8,00	131,45	0,80	0 db	False	Relatief
70	woning de landerijen 18	201502,36	567811,48	0,90	8,00	93,86	0,80	0 db	False	Relatief
84	woning	201451,27	567754,12	0,90	6,00	96,75	0,80	0 db	False	Relatief
90	woning	201460,16	567740,35	0,90	6,00	53,40	0,80	0 db	False	Relatief
91	woning	201450,33	567771,68	0,90	6,00	90,03	0,80	0 db	False	Relatief
92	woning	201460,14	567788,35	0,90	6,00	91,76	0,80	0 db	False	Relatief
94	woning	201482,35	567797,13	0,90	6,00	152,07	0,80	0 db	False	Relatief
115	sportlaan 8	201907,77	567632,46	1,12	7,00	377,17	0,80	0 db	False	Relatief
116	sportlaan 7	201967,25	567602,89	0,96	7,00	1212,23	0,80	0 db	False	Relatief
117	sportlaan 3	201977,54	567634,62	0,96	7,00	1689,66	0,80	0 db	False	Relatief
118	sportlaan 13-13aa	202152,15	567504,76	1,83	4,00	2738,87	0,80	0 db	False	Relatief
119	sportlaan 10	201798,55	567791,42	0,91	3,00	822,51	0,80	0 db	False	Relatief
120	sportlaan 10	201811,04	567492,04	0,91	10,00	1668,24	0,80	0 db	False	Relatief
121	oversesingel 1-1a	201492,38	567721,23	1,10	6,00	1325,91	0,80	0 db	False	Relatief
123	nieuw zwembad	201610,46	567610,14	0,92	7,00	430,26	0,80	0 db	False	Relatief
126	kinder	201626,07	567900,18	0,90	7,00	6131,85	0,80	0 db	False	Relatief
132	kinder	201619,37	568013,29	0,90	7,00	269,82	0,80	0 db	False	Relatief
133	kinder	201630,01	567987,85	0,90	7,00	430,10	0,80	0 db	False	Relatief
134	kinder	201615,32	567929,37	0,90	7,00	183,81	0,80	0 db	False	Relatief
135	kinder	201627,17	567224,28	0,90	7,00	334,22	0,80	0 db	False	Relatief
136	kinder	201623,70	567768,02	0,90	4,50	289,30	0,80	0 db	False	Relatief
148	gebouw	201643,43	567784,64	0,90	3,00	327,12	0,80	0 db	False	Relatief
149	gebouw	201680,29	567761,83	0,90	3,00	84,22	0,80	0 db	False	Relatief
150	garage	201457,73	567786,71	0,90	2,70	48,04	0,80	0 db	False	Relatief
151	garage	201454,63	567781,11	0,90	2,70	22,60	0,80	0 db	False	Relatief
152	garage	201455,35	567762,15	0,90	2,70	17,80	0,80	0 db	False	Relatief
153	garage					34,53	0,80	0 db		

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2034 GEBOUWEN

Model: wegverkeer jaar 2034  
Groep: (hoofdgroep) List van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RnG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp	Zwemend	Hdef.
158 garage		201606,20	567576,09	0,90	2,70	48,30	0,80	0 dB	False	Relatief
159 garage		201602,39	567551,42	0,90	2,70	20,03	0,80	0 dB	False	Relatief
161 garage		201586,77	567604,35	0,90	2,70	28,36	0,80	0 dB	False	Relatief
166 garage		201605,23	567522,47	0,90	2,70	36,28	0,80	0 dB	False	Relatief
167 garage		201600,98	567558,04	0,90	2,70	46,11	0,80	0 dB	False	Relatief
168 garage		201566,92	567670,00	0,90	2,70	28,97	0,80	0 dB	False	Relatief
169 garage		201562,76	567687,37	0,90	2,70	43,39	0,80	0 dB	False	Relatief
170 garage		201559,40	567695,36	0,90	2,70	18,69	0,80	0 dB	False	Relatief
171 garage		201567,78	567721,57	0,90	2,70	28,50	0,80	0 dB	False	Relatief
173 garage		201487,80	567796,81	0,90	2,70	28,83	0,80	0 dB	False	Relatief
174 garage		201588,36	567623,26	0,90	2,70	19,89	0,80	0 dB	False	Relatief
176 garage		201572,92	567652,62	0,90	2,70	21,20	0,80	0 dB	False	Relatief
226 garage		201456,40	567744,61	0,90	2,70	28,94	0,80	0 dB	False	Relatief
240 elkesingel	22	202222,79	567664,54	1,12	6,00	238,90	0,80	0 dB	False	Relatief
241 elkesingel	90	201725,21	567935,25	0,93	7,00	106,59	0,80	0 dB	False	Relatief
242 elkesingel	88	201735,04	567937,11	0,97	7,00	123,48	0,80	0 dB	False	Relatief
243 elkesingel	86a	201768,43	567944,81	1,08	3,00	22,48	0,80	0 dB	False	Relatief
244 elkesingel	86	201759,86	567937,66	1,07	7,00	131,14	0,80	0 dB	False	Relatief
250 elkesingel	60	202012,28	567998,47	1,07	7,00	106,04	0,80	0 dB	False	Relatief
251 elkesingel	6	201856,90	567850,16	1,22	4,50	327,02	0,80	0 dB	False	Relatief
252 elkesingel	58	202019,23	567897,70	1,07	7,00	64,67	0,80	0 dB	False	Relatief
253 elkesingel	56	202026,18	567896,94	1,06	7,00	64,77	0,80	0 dB	False	Relatief
254 elkesingel	54	202036,10	567894,28	1,05	7,00	88,14	0,80	0 dB	False	Relatief
255 elkesingel	52	202045,36	567884,70	1,04	7,00	73,48	0,80	0 dB	False	Relatief
256 elkesingel	50	202053,66	567897,23	1,04	7,00	7,00	0,80	0 dB	False	Relatief
257 elkesingel	48	202064,04	567888,37	1,03	7,00	108,33	0,80	0 dB	False	Relatief
258 elkesingel	46	202073,53	567991,70	1,02	7,00	88,38	0,80	0 dB	False	Relatief
259 elkesingel	44	202080,94	567890,94	1,01	7,00	64,65	0,80	0 dB	False	Relatief
260 elkesingel	42	202090,40	567888,29	1,00	7,00	87,82	0,80	0 dB	False	Relatief
261 elkesingel	40	202100,66	567888,70	0,99	7,00	88,50	0,80	0 dB	False	Relatief
262 elkesingel	4	201857,72	567856,11	1,22	7,00	1984,92	0,80	0 dB	False	Relatief
263 elkesingel	38	202107,62	567887,94	0,99	7,00	64,72	0,80	0 dB	False	Relatief
264 elkesingel	36	202107,62	567887,94	0,99	7,00	88,20	0,80	0 dB	False	Relatief
265 elkesingel	35	202052,98	567824,63	1,05	6,00	96,99	0,80	0 dB	False	Relatief
266 elkesingel	33	202052,98	567824,63	1,05	6,00	138,68	0,80	0 dB	False	Relatief
267 elkesingel	31	202075,47	567822,31	1,03	6,00	99,74	0,80	0 dB	False	Relatief
268 elkesingel	29	202075,47	567822,31	1,03	6,00	99,69	0,80	0 dB	False	Relatief
269 elkesingel	27	202096,95	567820,09	1,01	6,00	127,70	0,80	0 dB	False	Relatief
270 elkesingel	25	202102,50	567817,26	1,00	6,00	127,38	0,80	0 dB	False	Relatief
271 elkesingel	23	202118,42	567847,87	0,99	6,00	146,91	0,80	0 dB	False	Relatief
272 elkesingel	21	202118,42	567817,87	0,99	6,00	99,98	0,80	0 dB	False	Relatief
273 elkesingel	2-2a	201933,99	567856,62	1,15	4,00	254,50	0,80	0 dB	False	Relatief
274 elkesingel	19	202139,92	567815,65	0,98	6,00	101,80	0,80	0 dB	False	Relatief
275 elkesingel	17	202139,92	567815,65	0,98	6,00	130,16	0,80	0 dB	False	Relatief
de landerijen	54	201607,70	567519,10	0,90	6,00	97,87	0,80	0 dB	False	Relatief

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2034 GEBOUWEN

Model: wegverkeer jaar 2034  
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RnG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp	Zwemend	Hdef.
277	de landerijen 50	201604,23	567554,64	0,90	6,00	78,24	0,80	0 db	False	Relatief
278	de landerijen 48	201608,50	567551,80	0,90	6,00	75,07	0,80	0 db	False	Relatief
279	de landerijen 46	201606,07	567591,01	0,90	6,00	95,59	0,80	0 db	False	Relatief
280	de landerijen 44	201600,47	567607,78	0,90	6,00	100,04	0,80	0 db	False	Relatief
281	de landerijen 42	201590,45	567600,68	0,90	6,00	86,95	0,80	0 db	False	Relatief
282	de landerijen 38	201570,98	567648,63	0,90	6,00	93,27	0,80	0 db	False	Relatief
283	de landerijen 36	201569,10	567666,47	0,90	6,00	81,10	0,80	0 db	False	Relatief
284	de landerijen 34	201563,51	567682,94	0,90	6,00	78,20	0,80	0 db	False	Relatief
285	de landerijen 32	201563,25	567703,49	0,90	6,00	118,06	0,80	0 db	False	Relatief
286	de landerijen 30	201565,14	567718,62	0,90	6,00	99,68	0,80	0 db	False	Relatief
287	de landerijen 28	201563,15	567736,79	0,90	6,00	144,97	0,80	0 db	False	Relatief
288	de hoge bomen 50	202137,85	567882,85	0,97	7,00	65,25	0,80	0 db	False	Relatief
289	de hoge bomen 48	202138,81	567889,81	0,97	7,00	64,27	0,80	0 db	False	Relatief
290	de hoge bomen 46	202139,08	567896,76	0,97	7,00	64,14	0,80	0 db	False	Relatief
291	de hoge bomen 44	202133,29	567907,48	0,97	7,00	102,02	0,80	0 db	False	Relatief
295	bouburg 2 t/m 18	202036,23	567825,36	1,06	9,00	571,33	0,80	0 db	False	Relatief
296	bouritislaan 37/39	201782,67	567952,70	1,11	7,00	207,40	0,80	0 db	False	Relatief
298	bijgebouw	202044,96	567910,01	1,06	3,00	49,48	0,80	0 db	False	Relatief
299	bijgebouw	202022,70	567786,17	1,08	2,50	26,47	0,80	0 db	False	Relatief
300	bijgebouw	202023,07	567789,69	1,08	2,50	26,28	0,80	0 db	False	Relatief
301	bijgebouw	202029,77	567781,89	1,07	2,50	26,38	0,80	0 db	False	Relatief
302	bijgebouw	202023,07	567789,69	1,08	2,50	26,40	0,80	0 db	False	Relatief
303	bijgebouw	201988,11	567782,93	1,11	2,50	3,45	0,80	0 db	False	Relatief
304	bijgebouw	201998,70	567787,11	1,10	2,50	26,74	0,80	0 db	False	Relatief
305	bijgebouw	201998,33	567783,60	1,10	2,50	26,55	0,80	0 db	False	Relatief
306	bijgebouw	202005,81	567782,83	1,10	2,50	26,54	0,80	0 db	False	Relatief
307	bijgebouw	202030,13	567785,40	1,07	2,50	26,40	0,80	0 db	False	Relatief
308	bijgebouw	202118,02	567878,48	0,98	3,00	19,93	0,80	0 db	False	Relatief
309	bijgebouw	202022,34	567782,65	1,08	2,50	26,34	0,80	0 db	False	Relatief
310	bijgebouw	202007,57	567626,13	0,97	3,00	13,77	0,80	0 db	False	Relatief
311	bijgebouw	202016,15	567577,95	0,97	7,00	68,15	0,80	0 db	False	Relatief
319	0090100000611635	202308,66	567782,94	1,18	6,00	184,86	0,80	0 db	False	Relatief
327	0090100000608564	202110,59	567760,38	1,00	6,00	332,45	0,80	0 db	False	Relatief
343	0090100000608006	202204,44	567721,67	1,02	6,00	190,45	0,80	0 db	False	Relatief
346	0090100000604730	201859,08	567869,32	1,22	3,00	75,34	0,80	0 db	False	Relatief
389	0090100000599559	202206,92	567573,12	1,02	6,00	250,05	0,80	0 db	False	Relatief
399	0090100000591364	202333,06	567577,95	1,22	6,00	183,75	0,80	0 db	False	Relatief
402	0090100000591164	202205,33	567686,42	1,02	6,00	179,11	0,80	0 db	False	Relatief
403	0090100000591163	202204,09	567660,56	1,02	6,00	148,08	0,80	0 db	False	Relatief
404	0090100000591164	202261,08	567593,37	1,10	6,00	140,09	0,80	0 db	False	Relatief
405	0090100000581133	202290,01	567574,94	1,18	6,00	339,80	0,80	0 db	False	Relatief
406	0090100000591128	202213,86	567609,52	1,03	6,00	186,82	0,80	0 db	False	Relatief
407	0090100000591059	202378,71	567590,28	1,25	6,00	162,49	0,80	0 db	False	Relatief
408	0090100000580931	202277,41	567541,78	1,24	3,00	65,86	0,80	0 db	False	Relatief
409	0090100000580907	202036,30	567503,91	0,98	5,00	267,09	0,80	0 db	False	Relatief

## INVOERGEVENS REKENMODEL 2034 GEBOUWEN

Model:	wegverkeer jaar 2034
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RnG-2012, wegverkeer
Naam	Omschr.
426	009010000580689
427	009010000580689
428	009010000580687

	x-1	y-1	Maiveld	Hoogte	Oppervlak	RefL. 1k	Cp	Zwervend	Hdef.
202208,90	567914,92	1,02	6,00	195,00	0,80	0 dB	False	Relatief	
202208,09	567827,98	1,02	6,00	285,26	0,80	0 dB	False	Relatief	
202208,50	567777,01	1,02	6,00	221,14	0,80	0 dB	False	Relatief	

## Bijlage 3

# INVOERGEVENS REKENMODELLEN 2023/2034

## PARAMETERS

Bijlage 3

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: wegverkeer jaar 2034

### Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer jaar 2034
Verantwoordelijke	dreiJ303
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	dreiJ303 op 4-6-2020
Laatst ingezien door	dreiJ303 op 5-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Iden
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	0,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreidings	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