

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Nieuw-Dijk, Dorpsplan



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Nieuw-Dijk, Dorpsplan

Gemeente Montferland

Opdrachtgever: Gemeente Montferland

Projectnummer: 3394.03

Datum: 14 juni 2023

Projectleider: Dhr. J. Heerink

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wettelijk kader	4
2.2	Zones	5
3	Uitgangspunten	7
3.1	Selectie van geluidsbronnen	7
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	7
4	Wegverkeer	10
4.1	Onderzoeksopzet	10
4.2	Resultaten	10
4.3	Onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen	12
4.4	Cumulatieve geluidsbelastingen	13
5	CONCLUSIE	14
5.1	Toetsing aan de Wet geluidhinder	14
5.2	Toetsing aan het bouwbesluit 2012	15

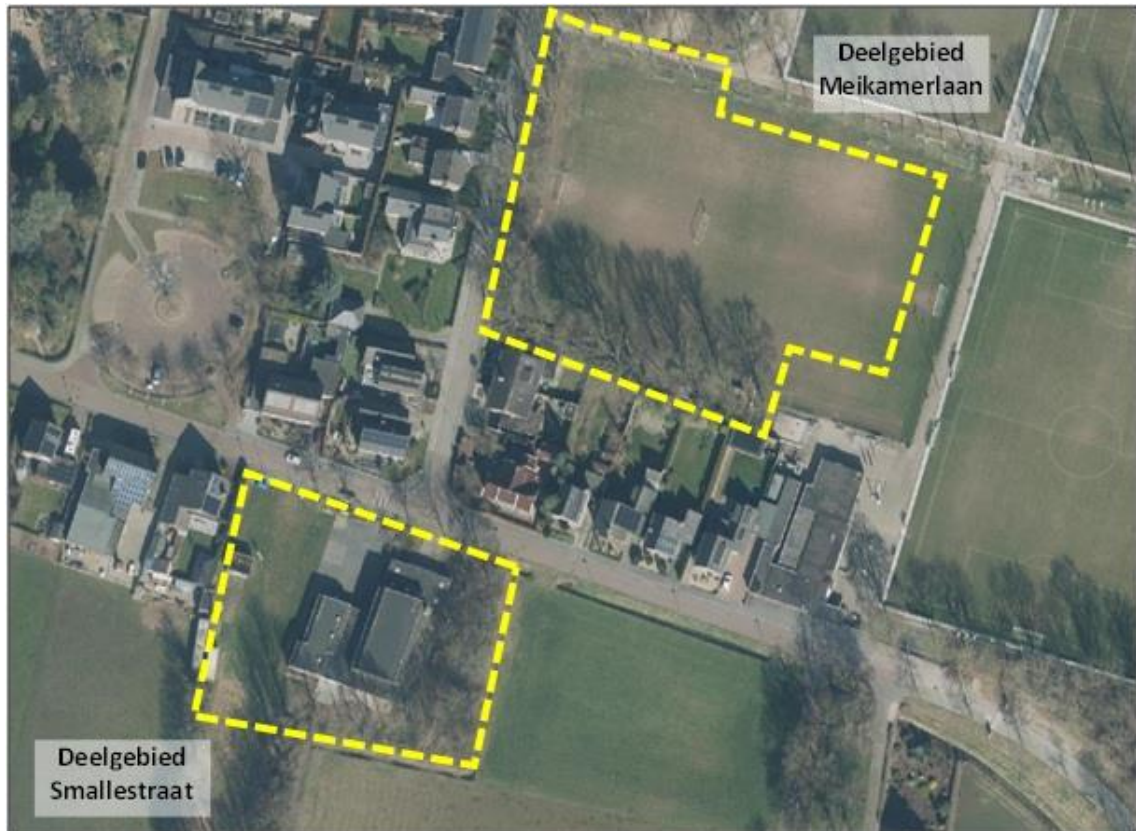
Bijlagen

- Bijlage 1: Ligging van de waarneempunten
- Bijlage 2: Geluidsbelastingen, in tabelvorm
- Bijlage 3: Geluidsbelastingen afkomstig van de A18
- Bijlage 4: Geluidsbelastingen afkomstig van de Smallestraat
- Bijlage 5: Geluidsbelastingen afkomstig van de Meidoornlaan
- Bijlage 6: Grafische weergave en invoergegevens van het model

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het plangebied valt op te delen in twee deelgebieden, namelijk deelgebied Smallestraat en deelgebied Meikamerlaan. Op de navolgende afbeelding is de ligging van deelgebieden weergegeven.



Ligging van de deelgebieden

Deelgebied Smallestraat

De locatie Smallestraat ligt in het meest zuidoostelijke puntje van Nieuw-Dijk. De locatie ligt aan de kruising van de Smallestraat en de Meikamerlaan. In dit deelgebied worden 13 grondgebonden woningen gerealiseerd.

Deelgebied Meikamerlaan

De locatie Meikamerlaan ligt in het zuidoosten van Nieuw-Dijk. In dit deelgebied worden 4 vrijstaande woningen gerealiseerd.

Tevens wordt in dit deelgebied een MFA (multifunctionele accommodatie) gerealiseerd, dat ruimte zal bieden aan de sport- en welzijnsactiviteiten van Nieuw-Dijk. Onder andere de voetbalvereniging en de schutterij zullen gebruik maken van de MFA. De MFA zal ook als dorpshuis en sporthal fungeren. In de MFA komen geen geluidsgevoelige functies.

1.2 Doel van het onderzoek

De nieuwe woningen kunnen op basis van het huidige bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In het kader van het nieuwe bestemmingsplan moet akoestisch onderzoek de akoestische haalbaarheid van de woningen aantonen ten opzichte van de omliggende geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen). Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeerslawaai.

2 WETTELIJK KADER

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- Wet geluidhinder (Wgh)
- Gemeentelijk geluidbeleid
- Bouwbesluit 2012

De Wet geluidhinder (Wgh) en het Bouwbesluit 2012 zijn landelijke wetgeving. Gemeentelijk geluidbeleid is beleid dat gemeenten kunnen opstellen voor het vaststellen van hogere grenswaarden.

In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de drie toetsingskaders.

2.1 Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft als doel het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de Wgh worden twee soorten grenswaarden genoemd:

- Voorkeursgrenswaarde¹: Deze waarde garandeert een goed woon- en leefklimaat. Voor woningen waarbij de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden zijn op basis van de Wgh geen aanvullende maatregelen noodzakelijk, zoals de verlening van hogere grenswaarden.
- Hoogste toelaatbare geluidsbelasting: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor op basis van de Wgh een hogere waarde kan worden vastgesteld.

De hoogte van de grenswaarden varieert, afhankelijk van het type geluidsbron, de ligging van de geluidsgevoelige bestemming (binnen of buiten de bebouwde kom) en het soort geluidsgevoelige bestemming. In onderstaande tabel staan de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor de nieuwe woningen in de ontwikkeling weergegeven. De nieuwe woningen liggen in stedelijk gebied (bebouwde kom van Nieuw-Dijk).

Tabel 1 Overzicht van de normen uit de Wgh

Overzicht van de normen uit de Wgh				
	snellwegen	Overige wegen	Railverkeer	Industrie
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1 Bgh)	50 dB(A) (art. 44 Wgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)	68 dB (art. 4.10 Bgh)	55 dB(A) (art. 59 lid 1 Wgh)

1 Formele term in de Wgh: ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Eventuele verlening van hogere grenswaarden bij de realisatie van nieuwe woningen vindt plaats door de gemeente. Door middel van gemeentelijk geluidbeleid kan de gemeente aanvullende eisen vastleggen voor de verlening van hogere grenswaarden.

De gemeente Montferland heeft geen gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld in het kader van de verlening van hogere grenswaarden. Door het ontbreken van gemeentelijk geluidbeleid wordt bij de verlening van hogere waarden alleen getoetst aan de normen uit de Wgh.

2.3 Bouwbesluit 2012

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh dreigt ook een overschrijding van de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012. Bij verlening van een omgevingsvergunning voor bouwen (voorheen: bouwvergunning) wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Bij weg- en railverkeerslawaai mag de binnenwaarde 33 dB bedragen. Bij industrielaawaai bedraagt de binnenwaarde 35 dB(A). Wanneer de nieuwe woningen worden gerealiseerd nabij diverse geluidsbronnen, dient de geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen bij elkaar te worden opgeteld (gecumuleerd). Bij de bepaling van de cumulatieve geluidsbelasting mag geen gebruik worden gemaakt van de aftrek op grond van artikel 110g van de Wgh (aftrek van 2 of 5 dB).

Bij woningen waarvoor hogere waarden in het kader van de Wet geluidhinder zijn toegestaan, is aanvullend bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk voor de bepaling van eventueel noodzakelijke gevelisolatie, zodat de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 wordt behaald.

Wegen met een 30 km-regime hebben op basis van de Wgh geen onderzoekspllicht. Voor deze wegen kunnen op basis van de Wgh ook geen hogere waarden worden verleend. Doordat er geen hogere waarde wordt vastgesteld is een formele toetsing aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 niet noodzakelijk. Echter om een goed woon- en leefklimaat bij nieuwe woningen te garanderen is een toetsing aan de binnenwaarde uit Bouwbesluit 2012 ook bij 30 km-wegen wenselijk.

2.4 Zones

Langs wegen en spoorlijnen en rondom gezoneerde industrieterreinen liggen zogenoemde zones. Wanneer een nieuwe woning wordt gerealiseerd in de zone, is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

2.4.1 Wegverkeer

De zone van een weg bevindt zich aan beide zijden van de weg en is afhankelijk van het aantal rijbanen en de ligging van de weg. Er wordt gemeten vanuit de rand van de weg. De grootte van de zones staat beschreven in artikel 74 van de Wgh. In onderstaande tabel staan de zones weergegeven:

Tabel 2 Zones langs wegen

Zones langs wegen		
Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 en 2	200 meter	250 meter
3 en 4	350 meter	400 meter
5 en meer	350 meter	600 meter

Uit artikel 74 lid 2 van de Wgh blijkt dat 30 km-wegen en woonerven geen zone kennen. Daarom hoeven ze niet te worden onderzocht op basis van de Wgh. Echter, ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening wordt voor drukkeren 30 km-wegen wel akoestisch onderzoek uitgevoerd.

2.4.2 Railverkeer

Langs landelijke spoorwegen liggen referentiepunten, waarvoor is vastgelegd hoeveel geluid de spoorlijn mag produceren, zogenaamde geluidsproductieplafonds (GPP's). De hoogte van de geluidsproductieplafonds is vastgelegd in het geluidsregister. De grootte van de zone van een spoorweg is afhankelijk van het geluidsproductieplafond en is vastgelegd in artikel 1.4a uit het Besluit geluidhinder (Bgh). De zone van een spoorweg ligt aan beide zijden van de spoorweg en wordt gemeten van de buitenste spoorstaaf. In de onderstaande tabel staan de zones van spoorwegen weergegeven.

Tabel 3 Zones langs wegen

Zones langs spoorwegen	
Geluidsproductieplafond	Zone
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Tussen de 56 en 61 dB	200 meter
Tussen de 61 en 66 dB	300 meter
Tussen 66 en 71 dB	600 meter
Tussen 71 en 74 dB	900 meter
Groter dan 74 dB	1.200 meter

2.4.3 Industrielawaai

Rondom een bedrijventerrein waar 'grote' lawaaimakers zijn toegestaan, ligt een geluidszone. De grootte van de geluidszone is vastgelegd in het zonebeheersplan van het gezoneerde bedrijventerrein en in het bestemmingsplan rondom het gezoneerde bedrijventerrein.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Selectie van geluidsbronnen

De nieuwe woningen staan nabij diverse geluidsbronnen. Aan de hand van de zones rondom de diverse wegen, spoorwegen en gezoneerde bedrijventerreinen kan worden bepaald voor welke geluidsbronnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

In de omgeving van de nieuwe woningen bevinden zich wegen. Gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen zijn in de nabijheid van de nieuwe woningen niet aanwezig. Het plangebied ligt dan ook niet in de zones van gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen. Akoestisch onderzoek naar gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen is dan ook niet nodig.

Op ongeveer 300 meter van de nieuwe woningen ligt de snelweg A18. Deze snelweg heeft twee rijstroken. De zone van de snelweg bedraagt hierdoor 400 meter. De nieuwe woningen liggen in de zone van de snelweg A18.

De nieuwe woningen liggen direct aan de Meikamerlaan en direct aan de Smallestraat. De Meikamerlaan en de Smallestraat hebben een 30 km/uur-regime. Formeel geldt voor deze wegen volgens de Wgh geen onderzoeksplicht, omdat de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt.

De verkeersintensiteit op de wegen in combinatie met het wegdek (elementenverharding in keperverband) zijn dusdanig dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet kan worden uitgesloten. Daarom is in het kader van een goede ruimtelijke ordening toch akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de Meikamerlaan en de Smallestraat rond de nieuwe woningen.

De overige 30 km-wegen zijn rustige woonstraten. De verkeersintensiteit op deze wegen is dusdanig laag dat er geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op de nieuwe woningen is te verwachten. Akoestisch onderzoek naar de overige 30 km-wegen is dan ook niet nodig.

Wel is akoestisch onderzoek noodzakelijk naar de geluidhinder afkomstig van de snelweg A18, Meikamerlaan en de Smallestraat.

3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

3.2.1 Maaiveldhoogte

Het maaiveld is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Hierbij is gebruik gemaakt van de gegevens uit AHN4 DTM². In het rekenmodel zijn de hoogtelijnen getekend met een interval van 0,5 meter ten opzichte van Normaal Amsterdams Peil (NAP).

3.2.2 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als standaard bodemfactor gerekend met een harde bodem (Bf=0). Voor de bodemfactoren is aangesloten bij de 'Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU'3. De bodemgebieden zijn afkomstig uit Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT). Bij de plantsoenen en, weilanden en akkers is een bodemfactor (Bf) van 1,0 aangehouden. Bij berm

² <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?layers=77da2e9e99a8427aab2ac83b79097b1a>

³ Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU, Versie: 1,0, status: definitief, van Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

en onverharde gebieden is een bodemfactor (Bf) van 0,7 aangehouden. Bij de tuinen en half verhard is een bodemfactor (Bf) van 0,3 aangehouden.

Het dubbellaags ZOAB op de A18 is een bodemfactor (Bf) van 0,5 (half hard en half zacht) aangehouden conform de rekenmethodiek voor wegverkeerslawaai uit het RMG 2012.

3.2.3 Waarneemhoogte

De nieuwe woningen in deelgebied Smallestraat worden maximaal 10 meter hoog. De nieuwe woningen in deelgebied Meikamerlaan worden maximaal 9 meter hoog. In onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven:

Tabel 4 Overzicht van de waarneemhoogten

Zones langs wegen		
	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Deelgebied Smallestraat		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Maximale bouwhoogte	10,0	--
Deelgebied Meikamerlaan		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Maximale bouwhoogte	9,0	--

3.2.4 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de snelweg A18 zijn afkomstig uit het geluidsregister⁴ van Rijkswaterstaat. Bij de berekening is rekening gehouden met de plafondcorrectie (werkruimte uit het geluidsregister).

De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel (Versie 2022.4) van de Omgevingsdienst Regio Arnhem voor het prognosejaar 2031. De verkeersintensiteit voor het maatgevende jaar 2035 is berekend met een autonome groei van 1,0 % per jaar.

In onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2031, het maatgevende jaar 2035 en het geluidsregister weergegeven:

Tabel 5 Overzicht van de verkeersintensiteiten

Overzicht van de verkeersintensiteiten			
	2031 (prognosejaar)	2035 (maatgevende jaar)	Geluidsregister
A18, noordelijke rijbanen	--	--	18.411 + 1,5 dB
A18, zuidelijke rijbanen	--	--	18.829 + 1,5 dB
Smallestraat, ten oosten van de Meikamerlaan	750	780	--
Smallestraat, ten westen van de Meikamerlaan	456	475	--
Meikamerlaan	499	519	--

4

<http://www.rws.nl/geotool/geluidsregister.aspx?cookieLoad=true>, Versie 2304, d.d. 11 april 2023

In onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven:

Tabel 6 Overzicht van de periode- en voertuigverdeling

Periode- en voertuigverdelingen												
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)				Avondperiode (19:00 t/m 23:00)				Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)			
	jun/%	% LMV	% MZMV	% ZMV	jun/%	% LMV	% MZMV	% ZMV	jun/%	% LMV	% MZMV	% ZMV
A18, noordelijke rijbanen	6,30	86,80	6,41	6,79	2,85	93,04	3,12	3,84	1,62	82,37	9,02	8,61
A18, zuidelijke rijbanen	6,55	86,21	7,46	6,33	3,56	92,55	4,02	3,43	0,82	81,35	7,39	11,27
Smallestraat, ten oosten van de Meikamerlaan	6,74	98,64	0,71	0,65	2,96	99,33	0,37	0,29	0,91	98,25	0,83	0,92
Smallestraat, ten westen van de Meikamerlaan	6,76	97,91	1,37	0,73	3,04	98,92	0,74	0,35	0,84	97,85	1,53	0,62
Meikamerlaan	6,75	99,20	0,38	0,41	3,07	99,59	0,21	0,20	0,84	99,21	0,43	0,36

De overige uitgangspunten, zoals snelheid, verkeersdrempels, wegdek en toegepaste aftrek op grond van artikel 110g Wgh, van de onderzochte wegen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Tabel 7 Overzicht van de overige uitgangspunten

Overzicht van de overige uitgangspunten				
	Wegdek	Verkeersdrempels	Maximum snelheid in km/u	Aftrek op grond van artikel 110g Wgh in dB
A18	Enkellaag Zeer Open Asfaltbeton (1L ZOAB)	Nee	120 ⁵	2 ⁶
Smallestraat	Elementenverharding in keperverband en dicht asfaltbeton	Nee	30 en 60	5
Meikamerlaan	Elementenverharding in keperverband	Nee	30	5 ⁷

⁵ Conform het geluidsregister is voor de middelzware voertuigen 100 km/uur en voor de zware voertuigen 90 km/uur aangehouden.

⁶ Wanneer de geluidsbelasting na afronding 56 of 57, exclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh bedraagt, dan is de aftrek op grond van artikel 110g Wgh geen 2 dB, maar 3 respectievelijk 4 dB.

⁷ Op grond van de Wgh moet bij wegen met een snelheid tot 70 km/uur een aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB worden toegepast. Voor 30 km-wegen is deze aftrek niet vastgelegd in de Wgh, omdat deze geen zone hebben. Bij lagere snelheden is wordt het aandeel motorgeluid hoger ten opzichte van het bandengeluid. Het is aannemelijk dat het motorgeluid in de toekomst sterk zal afnemen, door andere gebruik van elektrische en hybride auto's, bij 30 km-wegen, bij deze wegen is dan ook de aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB toegepast. Hiermee is aangesloten bij de Raad van State uitspraak bij het bestemmingsplan "Parijsch Zuid" in Culemborg (zaaknummer: 201304862/3/R2)

4 WEGVERKEER

4.1 Onderzoeksopzet

Voor de nieuwe woningen zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende wegen berekend. De geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit de Wgh.

4.2 Resultaten

De geluidsbelastingen afkomstig van de onderzochte wegen zijn bepaald met behulp van standaardrekenmethode 2-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven in het RMG 2012, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg.

Alle berekende geluidsbelastingen zijn weergegeven in bijlage 2 in tabelvorm. In bijlage 1, staan de nummering van de waarneempunten die is gebruikt in het model.

De grafische weergave en invoergegevens van het model is weergegeven in bijlage 6. In deze bijlagen is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien.

Mocht het bevoegd gezag voor de beoordeling van het akoestisch onderzoek het rekenmodel digitaal willen ontvangen, dan kan hiervoor contact worden opgenomen met de projectleider.<

4.2.1 A18

In bijlage 3 zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh afkomstig van de A18 weergegeven.

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de A18 staan in de onderstaande tabel:

Tabel 8 Geluidsbelastingen afkomstig van de A18

Geluidsbelastingen afkomstig van de A18	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)
Deelgebied Meikamerlaan	53
Deelgebied Smallestraat	53
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	53

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de A18 bedraagt 53 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter aan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 53 dB wordt voldaan.

4.2.2 Smallestraat

In bijlage 4 zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh afkomstig van de Smallestraat weergegeven.

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de Smallestraat staan in de onderstaande tabel:

Tabel 9 Geluidsbelastingen afkomstig van de Smallestraat

Geluidsbelastingen afkomstig van de Smallestraat	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)
Deelgebied Meikamerlaan	32
Deelgebied Smallestraat	48
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63

Conclusie

De Smallestraat heeft op basis van de Wgh geen zone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km-wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km-regime.

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Smallestraat bedraagt 48 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

4.2.3 Meikamerlaan

In bijlage 5 zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh afkomstig van de Meikamerlaan weergegeven.

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de Meikamerlaan staan in de onderstaande tabel:

Tabel 10 Geluidsbelastingen afkomstig van de Meikamerlaan

Geluidsbelastingen afkomstig van de Meikamerlaan	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)
Deelgebied Meikamerlaan	42
Deelgebied Smallestraat	42
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63

Conclusie

De Meikamerlaan heeft op basis van de Wgh geen zone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km-wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km-regime.

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Meikamerlaan bedraagt 42 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

4.3 Onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen

Het doel van de Wgh is om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Een geluidsbelasting tot met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat op basis van de Wgh.

De A18 zorgt voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, daarom is onderzoek noodzakelijk naar doeltreffende geluidsreducerende maatregelen. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de voorkeursgrenswaarde, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de A18 worden verleend door de gemeente.

De ontwikkeling bestaat uit de ontwikkeling van 17 woningen, hierdoor heeft de ontwikkeling beperkte omvang. Door deze beperkte omvang is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt.

Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

4.3.1 Bronmaatregelen

Ten opzichte van het bestaande enkellaags ZOAB is een geluidsreductie van 2,5 dB haalbaar door het toepassen van een dubbellaags ZOAB op de A18. Door het toepassen van dit wegdek wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nog steeds overschreden op de nieuwe woningen door de A18. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 53 dB door het toepassen van een dubbellaags ZOAB. Het vervangen van het huidige enkellaags ZOAB op de A18 door een stiller wegdek is financieel niet rendabel aangezien er slechts 17 woningen wordt gerealiseerd.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Een effectief geluidsscherm langs de A18 moet dusdanig lang en hoog worden, dat de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit financieel oogpunt niet rendabel is voor het plan.

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (woningen) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Mogelijk moeten voor de woningen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen. De benodigde gevelwering is berekend in hoofdstuk 4.4.

4.3.4 Conclusie

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4.4 Cumulatieve geluidsbelastingen

De nieuwe woningen liggen nabij diverse wegen. De optellingen van de geluidsbelastingen van de verschillende geluidbronnen resulteert in de cumulatieve geluidsbelasting. Bij de berekening van de cumulatieve geluidsbronnen zijn alle relevante geluidsbronnen [A18, Smallestraat en Meikamerlaan] gebruikt bij de berekening van de cumulatieve geluidsbelastingen.

De cumulatieve geluidsbelastingen zijn berekend volgens het RMG 2012, bijlage I, hoofdstuk 2: 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'. Aangezien alleen wegen maatgevende geluidsbronnen zijn nabij de ontwikkeling is de cumulatieve geluidsbelasting bepaald op basis van het wegverkeerspectrum.

Het overzicht met de cumulatieve geluidsbelastingen is weergegeven in bijlage 2.

De cumulatieve geluidsbelasting is van belang voor de berekening van de vereiste gevelisolatie. Volgens het Bouwbesluit 2012 moet een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij wegverkeerslawaai worden gegarandeerd.

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen (L_{CUM}) en de minimaal benodigde gevelwering per gevel zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 11 Cumulatieve geluidsbelastingen

Cumulatieve geluidsbelastingen en minimaal benodigde gevelwering		
	Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen in dB (excl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)	Minimaal benodigde gevelwering in dB
Deelgebied Meikamerlaan	55	22
Deelgebied Smallestraat	59	26
Toetsingskader		
Minimale gevelwering uit het Bouwbesluit 2012		20

5 CONCLUSIE

Het plangebied valt op te delen in twee deelgebieden, namelijk deelgebied Smallestraat en deelgebied Meikamerlaan.

Deelgebied Smallestraat

De locatie Smallestraat ligt in het meest zuidoostelijke puntje van Nieuw-Dijk. De locatie ligt aan de kruising van de Smallestraat en de Meikamerlaan. In dit deelgebied worden 13 grondgebonden woningen gerealiseerd.

Deelgebied Meikamerlaan

De locatie Meikamerlaan ligt in het zuidoosten van Nieuw-Dijk. In dit deelgebied worden 4 vrijstaande woningen gerealiseerd.

Tevens wordt in dit deelgebied een MFA (multifunctionele accommodatie) gerealiseerd, dat ruimte zal bieden aan de sport- en welzijnsactiviteiten van Nieuw-Dijk. Onder andere de voetbalvereniging en de schutterij zullen gebruik maken van de MFA. De MFA zal ook als dorpshuis en sporthal fungeren. In de MFA komen geen geluidsgevoelige functies.

Door de nieuwe ontwikkeling worden woningen (geluidsgevoelige bestemmingen) gerealiseerd. Voor de realisatie van deze nieuwe woningen is akoestisch onderzoek verricht. De geluidsbelasting van de nieuwe woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh).

5.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

5.1.1 A18

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de A18 bedraagt 53 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 53 dB wordt echter voldaan.

5.1.2 Smallestraat

De Smallestraat heeft op basis van de Wgh geen zone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km-wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km-regime.

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Smallestraat bedraagt 48 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

5.1.3 Meikamerlaan

De Meikamerlaan heeft op basis van de Wgh geen zone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km-wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km-regime.

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Meikamerlaan bedraagt 42 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

5.1.4 Verlening hogere grenswaarden

Het doel van de Wgh is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de voorkeursgrenswaarde te bereiken zijn bijvoorbeeld het toepassen van stil wegdek op de A18, het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van dove gevels. Gezien de beperkte schaal van dit plan (realisatie van 17 woningen) is het niet mogelijk of gewenst om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Op basis van de Wgh kan de gemeente Montferland een hogere waarde verlenen voor de geluidsbelasting afkomstig van de A18. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure. De te verlenen hogere waarden zijn weergegeven in de onderstaande tabel:

Tabel 12 Te verlenen hogere waarden

Te verlenen hogere waarden	
	Te verlenen hogere waarde in dB afkomstig van de A18
Deelgebied Meikamerlaan (4 woningen)	53
Deelgebied Smallestraat (13 woningen)	53

De woningen kunnen na de verlening van hogere waarden worden gerealiseerd.

5.2 Toetsing aan het bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai gegarandeerd te worden. Volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB.

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen (L_{CUM}) en de minimaal benodigde gevelwering per gevel zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 13 Cumulatieve geluidsbelastingen

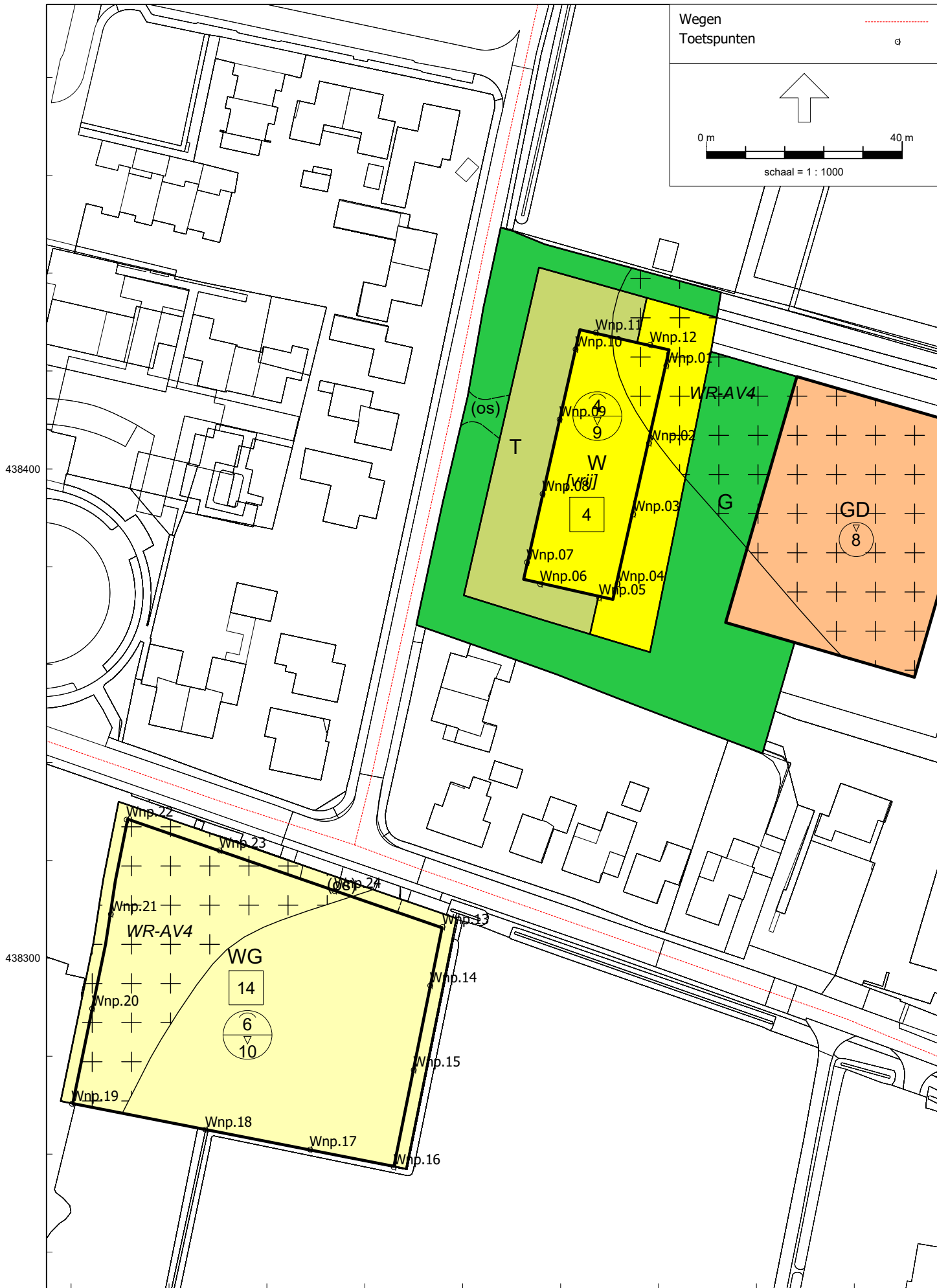
Cumulatieve geluidsbelastingen en minimaal benodigde gevelwering		
	Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen in dB (excl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)	Minimaal benodigde gevelwering in dB
Deelgebied Meikamerlaan	55	22
Deelgebied Smallestraat	59	26
Toetsingskader		
Minimale gevelwering uit het Bouwbesluit 2012		20

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek moet worden onderzocht of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn om de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012 te halen.

Bijlagen

Bijlage 1: Ligging van de waarneempunten





Bijlage 2: Geluidsbelastingen, in tabelvorm



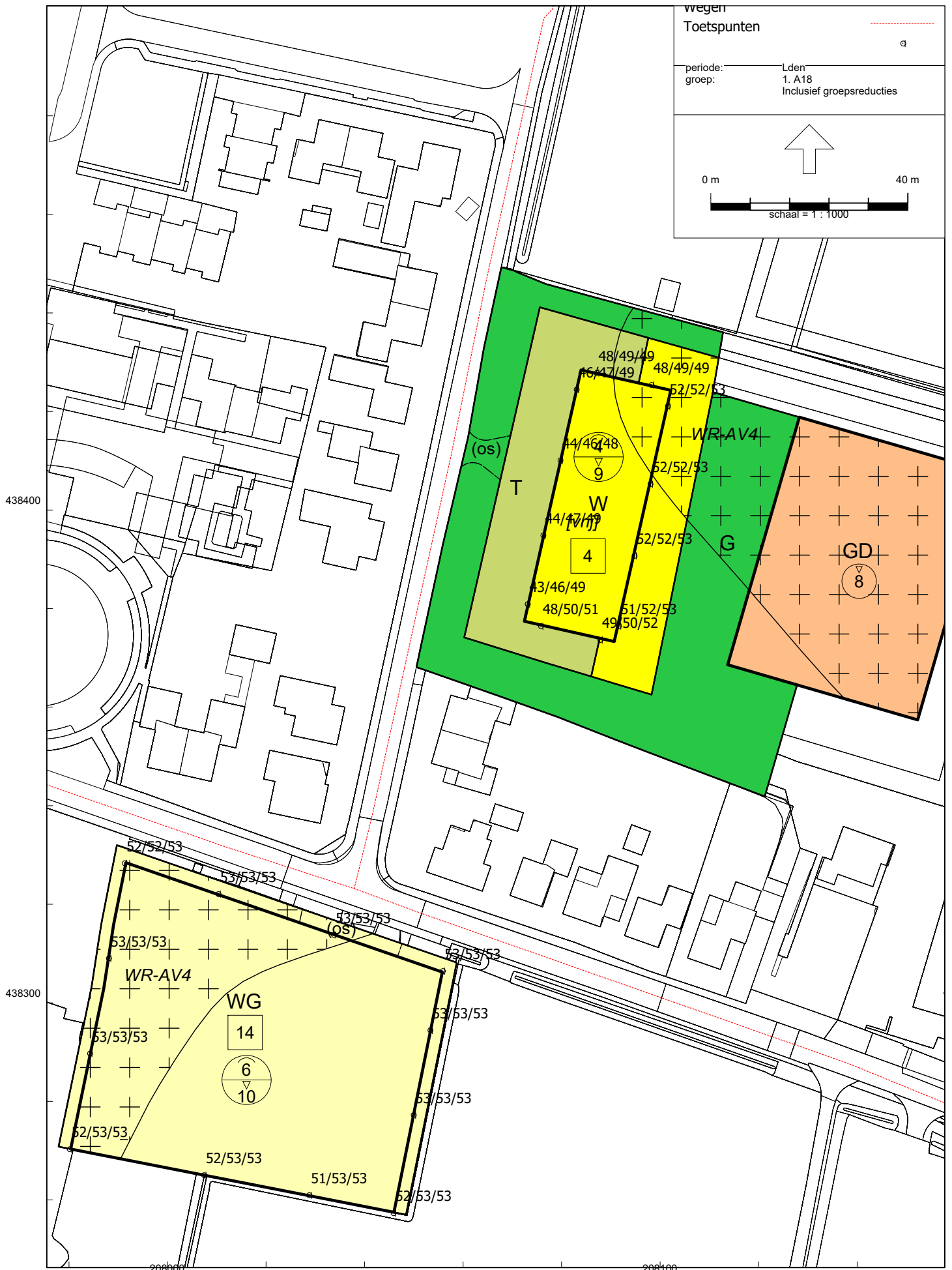
Geluidsbelastingen in tabelvorm													
Waarneem-punt	Waarneem-hoogte in meter	Ligging van de waarneempunt	Geluidsbelastingen afkomstig van de A18 in dB			Geluidsbelastingen afkomstig van de Smallestraat in dB			Geluidsbelastingen afkomstig van de Meikamerlaan in dB			Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			Excl. aftrek ex art. 110g	Aftrek ex art. 110g	Incl. aftrek ex art. 110g	Excl. aftrek ex art. 110g	Aftrek ex art. 110g	Incl. aftrek ex art. 110g	Excl. aftrek ex art. 110g	Aftrek ex art. 110g	Incl. aftrek ex art. 110g	Excl. aftrek ex art. 110g	ex art. 110g
			Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh
Wnp.01	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	53,77	2	51,77	34,06	5	29,06	0,90	5	-4,10	53,82	
Wnp.01	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	54,23	2	52,23	33,83	5	28,83	4,80	5	-0,20	54,27	
Wnp.01	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	54,92	2	52,92	34,34	5	29,34	13,28	5	8,28	54,96	
Wnp.02	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	53,81	2	51,81	34,07	5	29,07	0,35	5	-4,65	53,86	
Wnp.02	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	54,10	2	52,10	34,40	5	29,40	4,18	5	-0,82	54,15	
Wnp.02	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	54,87	2	52,87	35,20	5	30,20	13,06	5	8,06	54,92	
Wnp.03	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	53,89	2	51,89	33,42	5	28,42	-0,31	5	-5,31	53,93	
Wnp.03	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	54,17	2	52,17	34,66	5	29,66	3,53	5	-1,47	54,22	
Wnp.03	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	55,05	2	53,05	35,82	5	30,82	12,64	5	7,64	55,10	
Wnp.04	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	53,24	2	51,24	32,75	5	27,75	2,43	5	-2,57	53,28	
Wnp.04	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	53,91	2	51,91	34,88	5	29,88	4,46	5	-0,54	53,96	
Wnp.04	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	54,82	2	52,82	36,24	5	31,24	11,47	5	6,47	54,88	
Wnp.05	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,95	2	48,95	33,52	5	28,52	37,35	5	32,35	51,39	
Wnp.05	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	52,35	2	50,35	35,89	5	30,89	39,24	5	34,24	52,84	
Wnp.05	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	54,15	2	52,15	37,47	5	32,47	39,33	5	34,33	54,51	
Wnp.06	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,14	2	48,14	32,59	5	27,59	41,65	5	36,65	51,28	
Wnp.06	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	51,99	2	49,99	34,41	5	29,41	42,81	5	37,81	52,99	
Wnp.06	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	53,45	2	51,45	36,41	5	31,41	42,92	5	37,92	54,23	
Wnp.07	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	45,13	2	43,13	31,25	5	26,25	46,06	5	41,06	50,59	
Wnp.07	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	47,84	2	45,84	32,55	5	27,55	46,99	5	41,99	52,11	
Wnp.07	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,69	2	48,69	33,88	5	28,88	47,03	5	42,03	53,44	
Wnp.08	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	46,45	2	44,45	30,38	5	25,38	46,06	5	41,06	51,00	
Wnp.08	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	48,58	2	46,58	31,54	5	26,54	47,03	5	42,03	52,42	
Wnp.08	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,62	2	48,62	32,97	5	27,97	47,02	5	42,02	53,39	
Wnp.09	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	45,92	2	43,92	26,24	5	21,24	46,00	5	41,00	50,76	
Wnp.09	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	47,79	2	45,79	28,05	5	23,05	47,01	5	42,01	52,07	
Wnp.09	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,31	2	48,31	29,07	5	24,07	46,99	5	41,99	53,19	
Wnp.10	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	47,69	2	45,69	25,27	5	20,27	45,89	5	40,89	51,36	
Wnp.10	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	49,19	2	47,19	27,33	5	22,33	46,88	5	41,88	52,58	
Wnp.10	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,82	2	48,82	29,30	5	24,30	46,88	5	41,88	53,41	
Wnp.11	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,12	2	48,12	12,27	5	7,27	41,82	5	36,82	51,25	
Wnp.11	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,88	2	48,88	13,08	5	8,08	43,04	5	38,04	52,12	
Wnp.11	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,62	2	48,62	12,15	5	7,15	43,08	5	38,08	51,93	
Wnp.12	1,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,25	2	48,25	8,70	5	3,70	38,85	5	33,85	50,84	

Geluidsbelastingen in tabelvorm													
Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Ligging van de waarneempunt	Geluidsbelastingen afkomstig van de A18 in dB			Geluidsbelastingen afkomstig van de Smallestraat in dB			Geluidsbelastingen afkomstig van de Meikamerlaan in dB			Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.12	4,5	Deelgebied Meikamerlaan	51,04	2	49,04	10,07	5	5,07	40,56	5	35,56	51,76	
Wnp.12	7,5	Deelgebied Meikamerlaan	50,83	2	48,83	12,10	5	7,10	40,78	5	35,78	51,61	
Wnp.13	1,5	Deelgebied Smallestraat	55,17	2	53,17	53,29	5	48,29	40,57	5	35,57	57,52	
Wnp.13	4,5	Deelgebied Smallestraat	56,22	3	53,22	53,42	5	48,42	41,97	5	36,97	58,26	
Wnp.13	7,5	Deelgebied Smallestraat	57,03	4	53,03	52,98	5	47,98	42,01	5	37,01	58,66	
Wnp.14	1,5	Deelgebied Smallestraat	55,28	2	53,28	48,63	5	43,63	37,92	5	32,92	56,26	
Wnp.14	4,5	Deelgebied Smallestraat	56,48	3	53,48	49,40	5	44,40	39,73	5	34,73	57,41	
Wnp.14	7,5	Deelgebied Smallestraat	57,29	4	53,29	49,45	5	44,45	40,01	5	35,01	58,09	
Wnp.15	1,5	Deelgebied Smallestraat	55,43	2	53,43	44,36	5	39,36	34,79	5	29,79	55,83	
Wnp.15	4,5	Deelgebied Smallestraat	56,66	4	52,66	45,94	5	40,94	36,72	5	31,72	57,09	
Wnp.15	7,5	Deelgebied Smallestraat	57,34	4	53,34	46,25	5	41,25	37,38	5	32,38	57,75	
Wnp.16	1,5	Deelgebied Smallestraat	53,59	2	51,59	40,13	5	35,13	31,79	5	26,79	53,84	
Wnp.16	4,5	Deelgebied Smallestraat	56,46	3	53,46	42,69	5	37,69	33,61	5	28,61	56,68	
Wnp.16	7,5	Deelgebied Smallestraat	57,15	4	53,15	43,52	5	38,52	34,73	5	29,73	57,38	
Wnp.17	1,5	Deelgebied Smallestraat	53,12	2	51,12	39,78	5	34,78	34,07	5	29,07	53,42	
Wnp.17	4,5	Deelgebied Smallestraat	56,07	3	53,07	42,19	5	37,19	35,61	5	30,61	56,32	
Wnp.17	7,5	Deelgebied Smallestraat	56,79	4	52,79	43,14	5	38,14	36,34	5	31,34	57,05	
Wnp.18	1,5	Deelgebied Smallestraat	53,75	2	51,75	39,25	5	34,25	31,91	5	26,91	53,96	
Wnp.18	4,5	Deelgebied Smallestraat	55,74	3	52,74	41,27	5	36,27	33,89	5	28,89	55,95	
Wnp.18	7,5	Deelgebied Smallestraat	56,56	4	52,56	42,31	5	37,31	34,83	5	29,83	56,78	
Wnp.19	1,5	Deelgebied Smallestraat	53,95	2	51,95	38,26	5	33,26	29,39	5	24,39	54,10	
Wnp.19	4,5	Deelgebied Smallestraat	55,24	2	53,24	39,68	5	34,68	30,86	5	25,86	55,39	
Wnp.19	7,5	Deelgebied Smallestraat	56,06	3	53,06	40,60	5	35,60	31,99	5	26,99	56,21	
Wnp.20	1,5	Deelgebied Smallestraat	54,63	2	52,63	40,42	5	35,42	31,45	5	26,45	54,83	
Wnp.20	4,5	Deelgebied Smallestraat	55,44	2	53,44	42,06	5	37,06	32,70	5	27,70	55,68	
Wnp.20	7,5	Deelgebied Smallestraat	56,55	4	52,55	42,63	5	37,63	33,78	5	28,78	56,77	
Wnp.21	1,5	Deelgebied Smallestraat	55,42	2	53,42	44,24	5	39,24	33,10	5	28,10	55,79	
Wnp.21	4,5	Deelgebied Smallestraat	55,77	3	52,77	45,59	5	40,59	35,03	5	30,03	56,23	
Wnp.21	7,5	Deelgebied Smallestraat	56,93	4	52,93	45,83	5	40,83	35,64	5	30,64	57,31	
Wnp.22	1,5	Deelgebied Smallestraat	53,66	2	51,66	48,99	5	43,99	34,23	5	29,23	55,01	
Wnp.22	4,5	Deelgebied Smallestraat	54,42	2	52,42	49,19	5	44,19	36,23	5	31,23	55,66	
Wnp.22	7,5	Deelgebied Smallestraat	55,46	2	53,46	48,81	5	43,81	36,53	5	31,53	56,40	

Geluidsbelastingen in tabelvorm												
Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Ligging van de waarneempunt	Geluidsbelastingen afkomstig van de A18 in dB			Geluidsbelastingen afkomstig van de Smallestraat in dB			Geluidsbelastingen afkomstig van de Meikamerlaan in dB			Cumulatieve geluidsbelastingen in dB
			Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh	
Wnp.23	1,5	Deelgebied Smallestraat	55,45	2	53,45	51,94	5	46,94	39,45	5	34,45	57,20
Wnp.23	4,5	Deelgebied Smallestraat	56,06	3	53,06	52,07	5	47,07	40,63	5	35,63	57,69
Wnp.23	7,5	Deelgebied Smallestraat	57,01	4	53,01	51,63	5	46,63	40,72	5	35,72	58,27
Wnp.24	1,5	Deelgebied Smallestraat	55,09	2	53,09	52,55	5	47,55	46,33	5	41,33	57,70
Wnp.24	4,5	Deelgebied Smallestraat	55,73	3	52,73	52,66	5	47,66	46,61	5	41,61	58,13
Wnp.24	7,5	Deelgebied Smallestraat	56,77	4	52,77	52,23	5	47,23	46,42	5	41,42	58,63
Hoogste geluidsbelastingen												
		Deelgebied Meikamerlaan	55		53	37		32	47		42	55
		Deelgebied Smallestraat	57		53	53		48	47		42	59
		Hoogste geluidsbelasting	57		53	53		48	47		42	59
Toetsingskader												
		Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	-		48	-		48	-		48	-
		Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	-		63	-		63	-		63	-

Bijlage 3: Geluidsbelastingen afkomstig van de A18





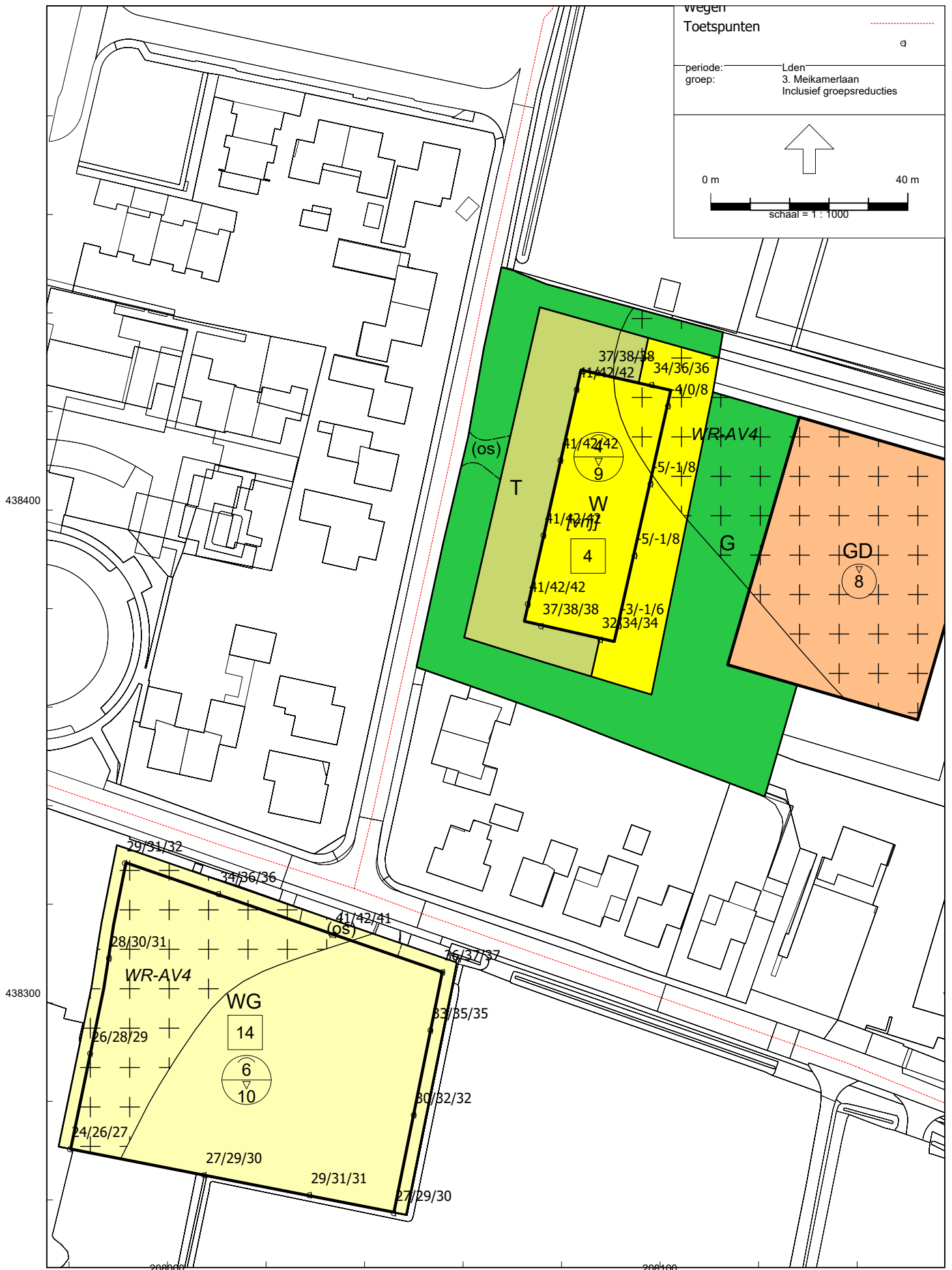
***Bijlage 4: Geluidsbelastingen afkomstig van de Smal-
lestraat***



***Bijlage 5: Geluidsbelastingen afkomstig van de Mei-
doornlaan***



(inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh)



Bijlage 6: Grafische weergave en invoergegevens van het model





Invoergegevens van het model

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Johan op 31-5-2023
Laatst ingezien door	Johan op 9-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Invoergegevens van het model

Commentaar

Versie geluidsregister 2304

31-05-2023 14:12: Importeren Geluidregister Weg

Invoergegevens van het model

Rapport: Groepsreducties
 Model: wegverkeer

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
ahn4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20.0000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20.5000000000000000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 0,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
half verhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 0,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan autosnelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 0,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening Berm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 1,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
boomteelt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gemengd bos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
greppel, droge sloot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heide	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
houtwal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
oever, slootkant	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rietland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
struiken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ontwikkeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegverkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. A18	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
2. Smallestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
3. Meikamerlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
1. A18	388285	68	15:48, 7 jun 2023	-15	2	2350
1. A18	388286	68	15:48, 7 jun 2023	-17	2	2789
1. A18	388288	68	15:48, 7 jun 2023	-21	2	3290
1. A18	388290	68	15:48, 7 jun 2023	-25	2	3799
1. A18	388296	68	15:48, 7 jun 2023	-37	2	4324
1. A18	388301	68	15:48, 7 jun 2023	-47	2	10344
1. A18	388310	68	15:48, 7 jun 2023	-65	2	10317
1. A18	388311	68	15:48, 7 jun 2023	-67	2	5553
1. A18	388313	68	15:48, 7 jun 2023	-71	2	5575
1. A18	388317	68	15:48, 7 jun 2023	-79	2	6421
1. A18	388328	68	15:48, 7 jun 2023	-101	2	15540
1. A18	388340	68	15:48, 7 jun 2023	-125	2	11841
1. A18	388348	68	15:48, 7 jun 2023	-141	2	13000
1. A18	388358	68	15:48, 7 jun 2023	-161	2	21720
1. A18	388361	68	15:48, 7 jun 2023	-167	2	21148
1. A18	388362	68	15:48, 7 jun 2023	-169	2	19781
1. A18	388365	68	15:48, 7 jun 2023	-175	2	21886
1. A18	388368	68	15:48, 7 jun 2023	-181	2	21330
1. A18	388382	68	15:48, 7 jun 2023	-209	2	18682
1. A18	388396	68	15:48, 7 jun 2023	-237	2	25622
1. A18	388404	68	15:48, 7 jun 2023	-253	2	23727
1. A18	388415	68	15:48, 7 jun 2023	-275	2	23417
1. A18	388416	68	15:48, 7 jun 2023	-277	2	24183
1. A18	388426	68	15:48, 7 jun 2023	-297	2	22173
1. A18	388429	68	15:48, 7 jun 2023	-303	2	23686
1. A18	388449	68	15:48, 7 jun 2023	-343	2	30849
1. A18	388450	68	15:48, 7 jun 2023	-345	2	32977
1. A18	388459	68	15:48, 7 jun 2023	-363	2	29768
1. A18	388468	68	15:48, 7 jun 2023	-381	2	29299
1. A18	388469	68	15:48, 7 jun 2023	-383	2	29300
1. A18	388472	68	15:48, 7 jun 2023	-389	2	27927
1. A18	388512	68	15:48, 7 jun 2023	-469	2	39540
3. Meikamerlaan	388540	70	15:48, 7 jun 2023	-481	2	Meikamerla
3. Meikamerlaan	388542	70	15:48, 7 jun 2023	-485	2	Meikamerla
3. Meikamerlaan	388543	70	15:48, 7 jun 2023	-487	2	Meikamerla
3. Meikamerlaan	388544	70	15:48, 7 jun 2023	-489	2	Meikamerla
3. Meikamerlaan	388545	70	15:48, 7 jun 2023	-491	2	Meikamerla
3. Meikamerlaan	388552	70	15:48, 7 jun 2023	-505	2	Meikamerla
3. Meikamerlaan	388553	70	15:48, 7 jun 2023	-507	2	Meikamerla
2. Smallestraat	388548	73	16:40, 7 jun 2023	-497	2	Smallestra
2. Smallestraat	388549	73	16:40, 7 jun 2023	-499	2	Smallestra
2. Smallestraat	388550	73	16:40, 7 jun 2023	-501	2	Smallestra
2. Smallestraat	388551	73	16:40, 7 jun 2023	-503	2	Smallestra
2. Smallestraat	388554	73	16:48, 7 jun 2023	-509	2	Smallestra
2. Smallestraat	388555	73	16:48, 7 jun 2023	-511	2	Smallestra
2. Smallestraat	388556	73	16:48, 7 jun 2023	-513	2	Smallestra
2. Smallestraat	388557	73	16:40, 7 jun 2023	-515	2	Smallestra
2. Smallestraat	388558	73	16:40, 7 jun 2023	-517	2	Smallestra
2. Smallestraat	388561	73	16:40, 7 jun 2023	-523	2	Smallestra
2. Smallestraat	388562	73	16:40, 7 jun 2023	-525	2	Smallestra
2. Smallestraat	388623	73	16:48, 7 jun 2023	-771	2	Smallestra

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
1. A18	15 / 190,576 / 190,995	Polylijn	207719,86	437602,22	207791,19	437680,93
1. A18	15 / 190,617 / 191,025	Polylijn	207977,60	437854,22	208041,84	437905,12
1. A18	15 / 190,665 / 190,947	Polylijn	207783,78	437662,35	207985,76	437852,36
1. A18	15 / 191,088 / 193,016	Polylijn	208103,59	437938,28	209454,51	439094,57
1. A18	15 / 190,954 / 191,020	Polylijn	207883,34	437536,24	207832,00	437495,00
1. A18	15 / 190,617 / 191,025	Polylijn	207673,45	437760,59	207752,72	437810,76
1. A18	15 / 190,573 / 190,954	Polylijn	207821,19	437662,31	207844,06	437674,95
1. A18	15 / 190,975 / 191,088	Polylijn	208019,32	437862,40	208103,59	437938,28
1. A18	15 / 191,025 / 192,880	Polylijn	208041,84	437905,12	209446,59	439107,94
1. A18	15 / 190,676 / 190,975	Polylijn	207804,15	437659,15	208019,33	437862,41
1. A18	15 / 190,550 / 191,088	Polylijn	207839,00	437488,00	207954,52	437622,06
1. A18	15 / 190,573 / 190,954	Polylijn	207934,01	437599,18	207883,34	437536,24
1. A18	15 / 190,947 / 191,025	Polylijn	207985,76	437852,36	208041,84	437905,12
1. A18	15 / 190,576 / 190,995	Polylijn	207791,19	437680,93	207804,21	437703,53
1. A18	15 / 190,576 / 190,995	Polylijn	207804,21	437703,53	207742,13	437794,00
1. A18	15 / 190,576 / 190,665	Polylijn	207719,86	437602,22	207783,80	437662,36
1. A18	15 / 190,617 / 191,025	Polylijn	207907,54	437818,79	207977,60	437854,22
1. A18	15 / 190,573 / 190,676	Polylijn	207729,72	437588,53	207804,16	437659,16
1. A18	15 / 190,550 / 191,088	Polylijn	208012,26	437843,29	208103,59	437938,28
1. A18	15 / 190,617 / 191,025	Polylijn	207752,72	437810,76	207907,54	437818,79
1. A18	15 / 190,573 / 190,954	Polylijn	207844,06	437674,95	207934,01	437599,18
1. A18	15 / 190,556 / 190,617	Polylijn	207632,00	437718,00	207673,46	437674,95
1. A18	15 / 190,573 / 190,954	Polylijn	207729,72	437588,53	207821,19	437662,31
1. A18	15 / 190,550 / 191,088	Polylijn	207980,47	437798,76	208012,26	437843,29
1. A18	0 / 0,000 / 0,000	Polylijn	207056,97	436977,01	207201,88	437115,00
1. A18	15 / 190,576 / 190,995	Polylijn	207742,13	437794,00	207637,00	437712,00
1. A18	15 / 190,550 / 191,088	Polylijn	207904,52	437622,06	207980,47	437854,22
1. A18	15 / 189,615 / 190,573	Polylijn	207209,81	437105,65	207282,33	437173,86
1. A18	15 / 189,968 / 190,576	Polylijn	207274,54	437183,92	207719,86	437602,22
1. A18	15 / 189,615 / 190,573	Polylijn	207282,33	437173,86	207729,72	437588,53
1. A18	15 / 189,614 / 189,871	Polylijn	207201,33	437115,60	207203,13	437117,28
1. A18	15 / 189,871 / 189,968	Polylijn	207203,13	437117,28	207274,56	437183,94
3. Meikamerlaan	Meikamerlaan	Polylijn	208151,56	438808,94	208143,84	438778,25
3. Meikamerlaan	Meikamerlaan	Polylijn	208104,36	438626,69	208096,50	438583,78
3. Meikamerlaan	Meikamerlaan	Polylijn	208096,50	438583,78	208080,30	438511,12
3. Meikamerlaan	Meikamerlaan	Polylijn	208080,30	438511,12	208073,02	438484,28
3. Meikamerlaan	Meikamerlaan	Polylijn	208104,36	438626,69	208136,25	438755,69
3. Meikamerlaan	Meikamerlaan	Polylijn	208037,91	438323,19	208048,14	438368,12
3. Meikamerlaan	Meikamerlaan	Polylijn	208048,14	438368,12	208073,02	438484,28
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	207936,75	438357,69	207987,23	438340,16
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	207987,23	438340,16	208037,91	438323,19
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	207936,75	438357,69	207861,64	438383,72
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	207861,64	438383,72	207827,17	438395,69
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	208037,91	438323,19	208140,31	438286,84
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	208140,31	438286,84	208160,33	438278,62
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	208160,33	438278,62	208180,53	438270,31
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	208195,69	438260,75	208220,38	438234,94
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	208220,38	438234,94	208252,84	438133,20
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	207827,17	438395,69	207796,36	438406,84
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	207796,36	438406,84	207609,55	438471,00
2. Smallestraat	Smallestraat	Polylijn	208180,53	438270,31	208195,69	438260,75

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH
1. A18	14,31	14,28	14,50	14,18	--	-0,17	0,10	14,28	14,33
1. A18	14,39	14,51	14,27	14,50	--	0,01	0,01	14,51	14,51
1. A18	14,31	14,40	14,38	14,50	--	-0,10	0,02	14,31	14,52
1. A18	14,61	14,83	14,50	14,93	--	-0,26	0,25	14,62	14,96
1. A18	19,54	19,60	19,50	19,49	--	0,04	0,12	19,54	19,60
1. A18	19,35	17,83	19,36	17,67	--	0,00	0,18	17,83	19,35
1. A18	14,29	14,38	14,21	14,42	--	-0,06	0,00	14,19	14,38
1. A18	14,42	14,61	14,50	14,50	--	-0,08	0,11	14,42	14,61
1. A18	14,51	14,85	14,50	14,98	--	-0,16	0,31	14,61	15,00
1. A18	14,27	14,42	14,46	14,50	--	-0,13	-0,02	14,33	14,48
1. A18	19,66	17,57	19,32	17,50	--	-0,05	0,25	17,57	19,63
1. A18	17,86	19,62	17,90	19,50	--	-0,09	0,32	17,86	19,62
1. A18	14,40	14,51	14,50	14,50	--	0,00	0,01	14,50	14,51
1. A18	14,28	14,29	14,18	14,27	--	-0,03	0,04	14,14	14,29
1. A18	14,29	17,58	14,27	17,58	--	-0,03	0,13	14,44	17,58
1. A18	14,31	14,31	14,50	14,38	--	-0,17	-0,07	14,31	14,33
1. A18	14,72	14,39	14,50	14,27	--	-0,01	0,11	14,26	14,42
1. A18	14,31	14,27	14,50	14,46	--	-0,20	-0,19	14,27	14,30
1. A18	14,39	14,61	14,33	14,50	--	-0,03	0,11	14,45	14,61
1. A18	17,83	14,72	17,67	14,50	--	-0,05	0,28	14,72	17,81
1. A18	14,38	17,86	14,42	17,90	--	-0,06	0,17	14,48	17,86
1. A18	19,42	19,35	19,32	19,36	--	0,00	0,06	19,35	19,47
1. A18	14,31	14,29	14,50	14,21	--	0,08	0,08	14,29	14,29
1. A18	14,44	14,39	14,45	14,33	--	-0,07	0,07	14,23	14,39
1. A18	17,67	16,33	17,70	16,42	--	-0,19	0,16	16,33	17,31
1. A18	17,58	19,52	17,58	19,45	--	-0,01	0,07	17,61	19,56
1. A18	17,57	14,44	17,50	14,45	--	-0,02	0,22	14,44	17,41
1. A18	16,25	15,80	16,39	15,88	--	-0,19	-0,08	15,80	16,06
1. A18	15,84	14,31	15,83	14,50	--	-0,19	0,19	14,30	15,84
1. A18	15,80	14,31	15,88	14,50	--	-0,19	0,24	14,31	15,69
1. A18	16,28	16,26	16,40	16,39	--	-0,13	-0,13	16,26	16,26
1. A18	16,26	15,84	16,39	15,83	--	-0,15	0,01	15,84	16,07
3. Meikamerlaan	0,00	0,00	14,46	14,50	0,00	0,00	0,00	14,47	14,50
3. Meikamerlaan	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50
3. Meikamerlaan	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50
3. Meikamerlaan	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50
3. Meikamerlaan	0,00	0,00	14,00	14,00	0,00	0,00	0,00	14,00	14,00
3. Meikamerlaan	0,00	0,00	14,00	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	14,00
2. Smallestraat	0,00	0,00	13,50	13,58	0,00	0,00	0,00	13,58	13,58
2. Smallestraat	0,00	0,00	13,58	14,00	0,00	0,00	0,00	14,00	14,00
2. Smallestraat	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50
2. Smallestraat	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50
2. Smallestraat	0,00	0,00	14,00	14,00	0,00	0,00	0,00	14,00	14,00
2. Smallestraat	0,00	0,00	14,00	14,50	0,00	0,00	0,00	14,50	14,50
2. Smallestraat	0,00	0,00	14,50	15,06	0,00	0,00	0,00	15,06	15,06
2. Smallestraat	0,00	0,00	15,66	17,00	0,00	0,00	0,00	15,89	17,00
2. Smallestraat	0,00	0,00	17,00	20,00	0,00	0,00	0,00	17,00	20,00
2. Smallestraat	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50
2. Smallestraat	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50
2. Smallestraat	0,00	0,00	15,06	15,66	0,00	0,00	0,00	15,50	15,66

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
1. A18	--	Absoluut	4	106,22	106,22	0,03
1. A18	--	Absoluut	2	81,97	81,97	81,97
1. A18	--	Absoluut	6	277,30	277,31	0,02
1. A18	--	Absoluut	34	1781,63	1781,63	2,01
1. A18	--	Absoluut	4	65,93	65,93	9,43
1. A18	--	Absoluut	8	96,64	96,65	0,02
1. A18	--	Absoluut	5	26,31	26,31	1,90
1. A18	14,50	Absoluut	4	113,40	113,40	0,02
1. A18	--	Absoluut	38	1852,57	1852,57	1,79
1. A18	--	Absoluut	7	296,01	296,01	0,02
1. A18	--	Absoluut	10	181,07	181,09	1,76
1. A18	--	Absoluut	7	82,25	82,27	0,18
1. A18	14,50	Absoluut	3	77,01	77,01	24,67
1. A18	--	Absoluut	5	26,20	26,21	0,57
1. A18	--	Absoluut	11	132,43	132,47	6,31
1. A18	--	Absoluut	4	87,78	87,78	0,02
1. A18	--	Absoluut	5	78,82	78,83	1,00
1. A18	--	Absoluut	3	102,61	102,61	26,15
1. A18	--	Absoluut	3	131,78	131,78	44,59
1. A18	--	Absoluut	9	156,07	156,10	1,31
1. A18	--	Absoluut	13	143,83	143,87	0,27
1. A18	--	Absoluut	4	59,45	59,45	0,02
1. A18	--	Absoluut	2	117,52	117,52	117,52
1. A18	--	Absoluut	5	54,78	54,78	0,01
1. A18	--	Absoluut	5	200,12	200,13	43,00
1. A18	--	Absoluut	8	136,44	136,46	1,13
1. A18	--	Absoluut	10	181,07	181,10	0,55
1. A18	--	Absoluut	3	99,56	99,56	29,56
1. A18	--	Absoluut	12	610,99	611,00	0,02
1. A18	--	Absoluut	14	610,08	610,08	4,06
1. A18	--	Absoluut	2	2,47	2,47	2,47
1. A18	--	Absoluut	5	97,70	97,70	0,02
3. Meikamerlaan	--	Relatief	5	31,96	31,96	4,15
3. Meikamerlaan	13,50	Relatief	3	43,71	43,71	6,16
3. Meikamerlaan	13,50	Relatief	3	74,44	74,44	7,47
3. Meikamerlaan	13,50	Relatief	4	28,15	28,15	2,54
3. Meikamerlaan	--	Relatief	7	133,62	133,63	8,78
3. Meikamerlaan	14,00	Relatief	3	46,09	46,09	14,64
3. Meikamerlaan	--	Relatief	4	118,79	118,80	35,51
2. Smallestraat	--	Relatief	2	53,44	53,44	53,44
2. Smallestraat	--	Relatief	3	53,44	53,44	26,05
2. Smallestraat	13,50	Relatief	2	79,49	79,49	79,49
2. Smallestraat	13,50	Relatief	2	36,49	36,49	36,49
2. Smallestraat	14,00	Relatief	4	108,67	108,67	2,14
2. Smallestraat	--	Relatief	2	21,64	21,64	21,64
2. Smallestraat	--	Relatief	2	21,85	21,85	21,85
2. Smallestraat	--	Relatief	5	35,97	36,00	4,07
2. Smallestraat	--	Relatief	11	108,62	108,68	1,13
2. Smallestraat	13,50	Relatief	3	32,77	32,77	11,03
2. Smallestraat	13,50	Relatief	3	197,52	197,52	33,33
2. Smallestraat	--	Relatief	3	17,93	17,95	7,37

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
1. A18	80,09	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	81,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	99,30	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	106,19	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	46,03	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	43,80	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	11,52	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	88,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	104,58	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	99,05	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	43,34	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	29,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	52,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	14,55	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	19,65	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	63,55	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	35,85	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	76,46	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	87,19	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	65,76	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	18,03	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	43,26	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	117,52	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	35,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	60,01	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2
1. A18	67,90	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	62,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0
1. A18	69,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W2
1. A18	101,55	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	99,07	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1
1. A18	2,47	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W2
1. A18	35,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W2
3. Meikamerlaan	10,42	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
3. Meikamerlaan	37,56	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
3. Meikamerlaan	66,97	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
3. Meikamerlaan	15,93	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
3. Meikamerlaan	48,58	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
3. Meikamerlaan	31,45	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
3. Meikamerlaan	44,47	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	53,44	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	27,39	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	79,49	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	36,49	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	92,03	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	21,64	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	21,85	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
2. Smallestraat	11,76	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
2. Smallestraat	20,87	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
2. Smallestraat	21,74	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	164,19	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
2. Smallestraat	10,56	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	80	80
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	80	80
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	80	80
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	80	80
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	65	65
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	80	80
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	80	80
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	65	65
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	65	65
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	80	80
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	80	80
1. A18	2L ZOAB	--	--	--	--	121	121
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50
1. A18	Referentiewegdek	--	--	--	--	65	65
1. A18	2L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	1L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	2L ZOAB	--	--	--	--	115	115
1. A18	2L ZOAB	--	--	--	--	115	115
3. Meikamerlaan	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60
3. Meikamerlaan	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
3. Meikamerlaan	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
3. Meikamerlaan	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
3. Meikamerlaan	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
3. Meikamerlaan	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
3. Meikamerlaan	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
3. Meikamerlaan	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60
2. Smallestraat	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60
2. Smallestraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
2. Smallestraat	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
1. A18	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--
1. A18	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--
1. A18	94,90	82,51	--	5,82	2,45	9,24	--	6,13	2,65	8,25	--	--
1. A18	92,55	81,35	--	7,46	4,02	7,39	--	6,33	3,43	11,27	--	--
1. A18	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--
1. A18	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--
1. A18	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--
1. A18	94,00	81,86	--	7,12	3,58	8,99	--	5,10	2,41	9,16	--	--
1. A18	93,04	82,37	--	6,41	3,12	9,02	--	6,79	3,84	8,61	--	--
1. A18	94,00	81,86	--	7,12	3,58	8,99	--	5,10	2,41	9,16	--	--
1. A18	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--
1. A18	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--
1. A18	94,90	82,51	--	5,82	2,45	9,24	--	6,13	2,65	8,25	--	--
1. A18	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--
1. A18	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--
1. A18	94,90	82,51	--	5,82	2,45	9,24	--	6,13	2,65	8,25	--	--
1. A18	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--
1. A18	94,00	81,86	--	7,12	3,58	8,99	--	5,10	2,41	9,16	--	--
1. A18	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--
1. A18	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--
1. A18	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--
1. A18	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--
1. A18	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--
1. A18	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--
1. A18	94,19	86,39	--	4,45	2,60	6,28	--	4,96	3,21	7,33	--	--
1. A18	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--
1. A18	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--
1. A18	93,43	83,05	--	7,34	3,70	8,12	--	5,50	2,87	8,83	--	--
1. A18	93,91	80,34	--	6,73	3,05	10,60	--	6,75	3,05	9,06	--	--
1. A18	93,43	83,05	--	7,34	3,70	8,12	--	5,50	2,87	8,83	--	--
1. A18	93,91	80,34	--	6,73	3,05	10,60	--	6,75	3,05	9,06	--	--
1. A18	93,91	80,34	--	6,73	3,05	10,60	--	6,75	3,05	9,06	--	--
3. Meikamerlaan	95,33	88,49	--	4,58	2,54	5,25	--	4,56	2,13	6,26	--	--
3. Meikamerlaan	99,59	99,21	--	0,38	0,21	0,43	--	0,41	0,20	0,36	--	--
3. Meikamerlaan	99,59	99,21	--	0,38	0,21	0,43	--	0,41	0,20	0,36	--	--
3. Meikamerlaan	99,59	99,21	--	0,38	0,21	0,43	--	0,41	0,20	0,36	--	--
3. Meikamerlaan	99,59	99,21	--	0,38	0,21	0,43	--	0,41	0,20	0,36	--	--
3. Meikamerlaan	99,59	99,21	--	0,38	0,21	0,43	--	0,41	0,20	0,36	--	--
2. Smallestraat	98,92	97,85	--	1,37	0,74	1,53	--	0,73	0,35	0,62	--	--
2. Smallestraat	98,92	97,85	--	1,37	0,74	1,53	--	0,73	0,35	0,62	--	--
2. Smallestraat	93,76	92,20	--	6,43	6,14	7,61	--	0,23	0,11	0,19	--	--
2. Smallestraat	93,76	92,20	--	6,43	6,14	7,61	--	0,23	0,11	0,19	--	--
2. Smallestraat	99,33	98,25	--	0,71	0,37	0,83	--	0,65	0,29	0,92	--	--
2. Smallestraat	99,33	98,25	--	0,71	0,37	0,83	--	0,65	0,29	0,92	--	--
2. Smallestraat	99,33	98,25	--	0,71	0,37	0,83	--	0,65	0,29	0,92	--	--
2. Smallestraat	99,33	98,25	--	0,71	0,37	0,83	--	0,65	0,29	0,92	--	--
2. Smallestraat	93,76	92,20	--	6,43	6,14	7,61	--	0,23	0,11	0,19	--	--
2. Smallestraat	93,76	92,20	--	6,43	6,14	7,61	--	0,23	0,11	0,19	--	--
2. Smallestraat	99,33	98,25	--	0,71	0,37	0,83	--	0,65	0,29	0,92	--	--

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
1. A18	--	--	--	62,96	31,74	16,37	--	8,48	3,26	2,35	--
1. A18	--	--	--	115,28	59,44	24,67	--	14,73	4,96	2,19	--
1. A18	--	--	--	803,58	383,59	203,24	--	53,10	9,90	22,76	--
1. A18	--	--	--	1063,58	621,24	136,25	--	92,08	27,00	12,37	--
1. A18	--	--	--	54,56	25,90	7,85	--	7,65	2,82	1,34	--
1. A18	--	--	--	115,28	59,44	24,67	--	14,73	4,96	2,19	--
1. A18	--	--	--	54,56	25,90	7,85	--	7,65	2,82	1,34	--
1. A18	--	--	--	877,58	495,92	100,30	--	71,18	18,91	11,01	--
1. A18	--	--	--	1006,84	488,69	246,09	--	74,34	16,38	26,94	--
1. A18	--	--	--	877,58	495,92	100,30	--	71,18	18,91	11,01	--
1. A18	--	--	--	138,14	85,99	30,35	--	19,16	8,83	2,22	--
1. A18	--	--	--	54,56	25,90	7,85	--	7,65	2,82	1,34	--
1. A18	--	--	--	803,58	383,59	203,24	--	53,10	9,90	22,76	--
1. A18	--	--	--	62,96	31,74	16,37	--	8,48	3,26	2,35	--
1. A18	--	--	--	62,96	31,74	16,37	--	8,48	3,26	2,35	--
1. A18	--	--	--	803,58	383,59	203,24	--	53,10	9,90	22,76	--
1. A18	--	--	--	115,28	59,44	24,67	--	14,73	4,96	2,19	--
1. A18	--	--	--	877,58	495,92	100,30	--	71,18	18,91	11,01	--
1. A18	--	--	--	138,14	85,99	30,35	--	19,16	8,83	2,22	--
1. A18	--	--	--	115,28	59,44	24,67	--	14,73	4,96	2,19	--
1. A18	--	--	--	54,56	25,90	7,85	--	7,65	2,82	1,34	--
1. A18	--	--	--	115,28	59,44	24,67	--	14,73	4,96	2,19	--
1. A18	--	--	--	54,56	25,90	7,85	--	7,65	2,82	1,34	--
1. A18	--	--	--	138,14	85,99	30,35	--	19,16	8,83	2,22	--
1. A18	--	--	--	1424,00	616,00	330,00	--	70,00	17,00	24,00	--
1. A18	--	--	--	62,96	31,74	16,37	--	8,48	3,26	2,35	--
1. A18	--	--	--	138,14	85,99	30,35	--	19,16	8,83	2,22	--
1. A18	--	--	--	917,08	504,74	103,50	--	77,25	20,00	10,12	--
1. A18	--	--	--	879,67	423,75	228,25	--	68,42	13,75	30,12	--
1. A18	--	--	--	917,08	504,74	103,50	--	77,25	20,00	10,12	--
1. A18	--	--	--	879,67	423,75	228,25	--	68,42	13,75	30,12	--
1. A18	--	--	--	879,67	423,75	228,25	--	68,42	13,75	30,12	--
3. Meikamerlaan	--	--	--	160,29	70,41	21,71	--	8,08	1,88	1,29	--
3. Meikamerlaan	--	--	--	34,75	15,87	4,33	--	0,13	0,03	0,02	--
3. Meikamerlaan	--	--	--	34,75	15,87	4,33	--	0,13	0,03	0,02	--
3. Meikamerlaan	--	--	--	34,75	15,87	4,33	--	0,13	0,03	0,02	--
3. Meikamerlaan	--	--	--	34,75	15,87	4,33	--	0,13	0,03	0,02	--
3. Meikamerlaan	--	--	--	34,75	15,87	4,33	--	0,13	0,03	0,02	--
2. Smallestraat	--	--	--	31,44	14,28	3,90	--	0,44	0,11	0,06	--
2. Smallestraat	--	--	--	31,44	14,28	3,90	--	0,44	0,11	0,06	--
2. Smallestraat	--	--	--	27,53	12,54	3,42	--	1,90	0,82	0,28	--
2. Smallestraat	--	--	--	27,53	12,54	3,42	--	1,90	0,82	0,28	--
2. Smallestraat	--	--	--	27,53	12,54	3,42	--	1,90	0,82	0,28	--
2. Smallestraat	--	--	--	51,86	22,93	6,97	--	0,37	0,09	0,06	--
2. Smallestraat	--	--	--	51,86	22,93	6,97	--	0,37	0,09	0,06	--
2. Smallestraat	--	--	--	51,86	22,93	6,97	--	0,37	0,09	0,06	--
2. Smallestraat	--	--	--	51,86	22,93	6,97	--	0,37	0,09	0,06	--
2. Smallestraat	--	--	--	27,53	12,54	3,42	--	1,90	0,82	0,28	--
2. Smallestraat	--	--	--	27,53	12,54	3,42	--	1,90	0,82	0,28	--
2. Smallestraat	--	--	--	51,86	22,93	6,97	--	0,37	0,09	0,06	--

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
1. A18	8,89	3,33	2,68	--	78,78	89,13	94,62	100,51	102,09
1. A18	15,93	7,58	3,50	--	81,30	91,65	97,14	103,07	104,69
1. A18	55,98	10,72	20,31	--	87,14	99,37	104,12	111,42	114,85
1. A18	78,09	23,00	18,87	--	88,66	100,92	105,65	112,84	116,12
1. A18	5,97	2,76	0,93	--	78,33	85,87	93,28	96,73	101,18
1. A18	15,93	7,58	3,50	--	81,96	89,42	96,83	100,44	104,68
1. A18	5,97	2,76	0,93	--	75,76	85,22	90,68	97,48	102,61
1. A18	50,95	12,72	11,22	--	87,25	99,82	104,51	111,73	115,22
1. A18	78,82	20,18	25,72	--	88,47	100,57	105,34	112,58	115,87
1. A18	50,95	12,72	11,22	--	87,25	99,82	104,51	111,73	115,22
1. A18	20,62	8,94	5,85	--	83,02	90,50	97,93	101,48	105,64
1. A18	5,97	2,76	0,93	--	78,33	85,87	93,28	96,73	101,18
1. A18	55,98	10,72	20,31	--	87,14	99,37	104,12	111,42	114,85
1. A18	8,89	3,33	2,68	--	76,96	86,16	91,67	98,59	103,46
1. A18	8,89	3,33	2,68	--	79,15	87,59	93,82	99,51	104,00
1. A18	55,98	10,72	20,31	--	87,14	99,37	104,12	111,42	114,85
1. A18	15,93	7,58	3,50	--	79,49	88,67	94,18	101,12	106,03
1. A18	50,95	12,72	11,22	--	87,25	99,82	104,51	111,73	115,22
1. A18	20,62	8,94	5,85	--	82,36	92,67	98,18	104,04	105,54
1. A18	15,93	7,58	3,50	--	81,68	90,09	96,32	102,05	106,57
1. A18	5,97	2,76	0,93	--	77,99	86,60	92,80	98,36	103,10
1. A18	15,93	7,58	3,50	--	81,96	89,42	96,83	100,44	104,68
1. A18	5,97	2,76	0,93	--	77,57	88,23	93,64	99,53	101,35
1. A18	20,62	8,94	5,85	--	80,54	89,72	95,23	102,16	106,94
1. A18	78,00	21,00	28,00	--	87,57	99,63	103,08	106,88	113,91
1. A18	8,89	3,33	2,68	--	79,45	86,92	94,34	97,90	102,12
1. A18	20,62	8,94	5,85	--	82,73	91,15	97,40	103,08	107,50
1. A18	57,83	15,50	11,00	--	87,83	99,67	103,06	106,81	113,27
1. A18	68,59	13,75	25,75	--	87,90	100,03	104,79	112,02	115,29
1. A18	57,83	15,50	11,00	--	87,65	100,12	104,82	112,02	115,44
1. A18	68,59	13,75	25,75	--	88,06	99,57	103,02	106,84	113,14
1. A18	68,59	13,75	25,75	--	88,06	99,57	103,02	106,84	113,14
3. Meikamerlaan	8,05	1,57	1,54	--	78,77	86,81	93,01	98,80	104,52
3. Meikamerlaan	0,14	0,03	0,02	--	69,04	72,54	78,90	85,14	90,67
3. Meikamerlaan	0,14	0,03	0,02	--	69,04	72,54	78,90	85,14	90,67
3. Meikamerlaan	0,14	0,03	0,02	--	76,30	80,21	85,71	89,09	92,61
3. Meikamerlaan	0,14	0,03	0,02	--	69,04	72,54	78,90	85,14	90,67
3. Meikamerlaan	0,14	0,03	0,02	--	76,30	80,21	85,71	89,09	92,61
3. Meikamerlaan	0,14	0,03	0,02	--	76,30	80,21	85,71	89,09	92,61
2. Smallestraat	0,23	0,05	0,02	--	76,67	81,01	88,01	89,05	92,43
2. Smallestraat	0,23	0,05	0,02	--	76,67	81,01	88,01	89,05	92,43
2. Smallestraat	0,07	0,01	0,01	--	78,15	82,82	91,67	89,06	92,40
2. Smallestraat	0,07	0,01	0,01	--	78,15	82,82	91,67	89,06	92,40
2. Smallestraat	0,07	0,01	0,01	--	78,15	82,82	91,67	89,06	92,40
2. Smallestraat	0,34	0,07	0,07	--	78,41	82,58	88,88	91,05	94,48
2. Smallestraat	0,34	0,07	0,07	--	78,41	82,58	88,88	91,05	94,48
2. Smallestraat	0,34	0,07	0,07	--	71,15	74,90	82,04	87,09	92,53
2. Smallestraat	0,34	0,07	0,07	--	70,93	78,70	83,97	91,39	98,67
2. Smallestraat	0,34	0,07	0,07	--	70,93	78,70	83,97	91,39	98,67
2. Smallestraat	0,07	0,01	0,01	--	78,15	82,82	91,67	89,06	92,40
2. Smallestraat	0,07	0,01	0,01	--	78,15	82,82	91,67	89,06	92,40
2. Smallestraat	0,34	0,07	0,07	--	70,93	78,70	83,97	91,39	98,67

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
1. A18	96,75	91,04	83,01	105,73	74,84	85,38	90,76	96,90
1. A18	99,34	93,61	85,58	108,31	77,92	88,15	93,59	99,82
1. A18	108,91	102,97	94,24	117,63	81,61	94,86	99,52	107,13
1. A18	110,22	104,29	95,55	118,96	84,44	97,43	102,10	109,56
1. A18	97,99	91,37	83,64	104,52	74,72	82,17	89,50	93,23
1. A18	101,47	94,86	87,20	108,06	78,48	85,79	93,08	97,09
1. A18	98,80	91,97	81,45	105,40	72,24	81,53	87,00	93,94
1. A18	109,29	103,35	94,61	117,99	82,79	96,17	100,80	108,32
1. A18	109,96	104,03	95,29	118,70	83,48	96,27	100,98	108,51
1. A18	109,29	103,35	94,61	117,99	82,79	96,17	100,80	108,32
1. A18	102,44	95,84	88,26	109,05	79,82	87,24	94,56	98,34
1. A18	97,99	91,37	83,64	104,52	74,72	82,17	89,50	93,23
1. A18	108,91	102,97	94,24	117,63	81,61	94,86	99,52	107,13
1. A18	99,62	92,78	82,34	106,29	73,04	82,30	87,77	94,74
1. A18	100,39	93,63	84,20	107,04	75,23	83,67	89,82	95,64
1. A18	108,91	102,97	94,24	117,63	81,61	94,86	99,52	107,13
1. A18	102,19	95,35	84,90	108,85	76,12	85,07	90,61	97,74
1. A18	109,29	103,35	94,61	117,99	82,79	96,17	100,80	108,32
1. A18	100,23	94,52	86,50	109,22	79,15	89,70	95,07	101,22
1. A18	102,95	96,19	86,74	109,60	78,26	86,48	92,65	98,68
1. A18	99,52	92,76	83,25	106,10	74,43	82,90	89,07	94,84
1. A18	101,47	94,86	87,20	108,06	78,48	85,79	93,08	97,09
1. A18	95,97	90,24	82,17	104,89	74,04	84,60	89,98	96,08
1. A18	103,11	96,27	85,86	109,79	77,35	86,61	92,09	99,05
1. A18	107,97	102,52	93,42	116,10	82,75	95,35	98,76	102,57
1. A18	98,92	92,31	84,69	105,51	75,51	82,93	90,25	94,03
1. A18	103,89	97,13	87,74	110,56	79,53	87,98	94,14	99,95
1. A18	107,45	102,03	92,93	115,61	83,42	95,94	99,28	103,08
1. A18	109,39	103,45	94,72	118,13	82,40	95,49	100,16	107,71
1. A18	109,52	103,58	94,84	118,23	83,17	96,36	101,01	108,51
1. A18	107,33	101,90	92,81	115,51	82,64	95,08	98,44	102,28
1. A18	107,33	101,90	92,81	115,51	82,64	95,08	98,44	102,28
3. Meikamerlaan	100,95	94,17	84,35	107,31	73,64	81,61	87,45	93,86
3. Meikamerlaan	87,47	80,79	71,82	93,60	65,37	68,65	74,21	81,56
3. Meikamerlaan	87,47	80,79	71,82	93,60	65,37	68,65	74,21	81,56
3. Meikamerlaan	85,71	80,54	72,60	95,63	72,62	76,30	81,00	85,50
3. Meikamerlaan	87,47	80,79	71,82	93,60	65,37	68,65	74,21	81,56
3. Meikamerlaan	85,71	80,54	72,60	95,63	72,62	76,30	81,00	85,50
3. Meikamerlaan	85,71	80,54	72,60	95,63	72,62	76,30	81,00	85,50
2. Smallestraat	85,67	80,53	73,95	95,87	72,62	76,58	82,60	85,25
2. Smallestraat	85,67	80,53	73,95	95,87	72,62	76,58	82,60	85,25
2. Smallestraat	86,03	80,93	76,47	96,85	74,57	79,18	87,97	85,52
2. Smallestraat	86,03	80,93	76,47	96,85	74,57	79,18	87,97	85,52
2. Smallestraat	87,64	82,49	75,26	97,70	74,40	78,21	83,48	87,20
2. Smallestraat	87,64	82,49	75,26	97,70	74,40	78,21	83,48	87,20
2. Smallestraat	89,39	82,74	74,46	95,55	67,15	70,55	76,68	83,25
2. Smallestraat	95,04	88,20	77,35	101,13	67,02	74,75	79,81	87,56
2. Smallestraat	95,04	88,20	77,35	101,13	67,02	74,75	79,81	87,56
2. Smallestraat	86,03	80,93	76,47	96,85	74,57	79,18	87,97	85,52
2. Smallestraat	86,03	80,93	76,47	96,85	74,57	79,18	87,97	85,52
2. Smallestraat	95,04	88,20	77,35	101,13	67,02	74,75	79,81	87,56

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
1. A18	98,90	93,43	87,67	79,59	102,33	73,37	83,59	89,14
1. A18	101,67	96,22	90,45	82,39	105,15	74,43	84,56	90,05
1. A18	111,43	105,34	99,33	90,63	113,92	82,42	94,35	99,12
1. A18	113,58	107,55	101,56	92,85	116,17	81,46	92,76	97,65
1. A18	97,75	94,51	87,88	79,98	101,03	70,35	77,96	85,43
1. A18	101,46	98,18	91,56	83,65	104,75	74,97	82,30	89,62
1. A18	99,22	95,39	88,55	77,97	101,97	67,72	77,28	82,72
1. A18	112,56	106,49	100,49	91,78	115,08	79,64	91,38	96,18
1. A18	112,54	106,49	100,50	91,79	115,12	83,35	95,20	99,98
1. A18	112,56	106,49	100,49	91,78	115,08	79,64	91,38	96,18
1. A18	102,89	99,65	93,01	85,07	106,16	76,57	83,80	91,14
1. A18	97,75	94,51	87,88	79,98	101,03	70,35	77,96	85,43
1. A18	111,43	105,34	99,33	90,63	113,92	82,42	94,35	99,12
1. A18	100,06	96,23	89,38	78,80	102,80	71,54	80,67	86,20
1. A18	100,53	96,91	90,13	80,48	103,47	73,73	82,12	88,38
1. A18	111,43	105,34	99,33	90,63	113,92	82,42	94,35	99,12
1. A18	102,89	99,03	92,17	81,62	105,65	72,62	81,52	87,08
1. A18	112,56	106,49	100,49	91,78	115,08	79,64	91,38	96,18
1. A18	103,22	97,76	91,99	83,91	106,65	76,14	85,85	91,46
1. A18	103,39	99,73	92,95	83,33	106,35	74,76	82,95	89,16
1. A18	99,69	96,08	89,31	79,68	102,65	69,97	78,67	84,90
1. A18	101,46	98,18	91,56	83,65	104,75	74,97	82,30	89,62
1. A18	98,04	92,59	86,83	78,75	101,49	69,53	80,23	85,67
1. A18	104,38	100,55	93,70	83,11	107,12	74,32	82,87	88,51
1. A18	110,12	104,11	98,66	89,58	112,20	82,45	93,98	97,47
1. A18	98,58	95,33	88,69	80,76	101,85	74,02	81,49	88,93
1. A18	104,85	101,23	94,45	84,80	107,79	76,41	84,37	90,63
1. A18	110,40	104,44	99,00	89,96	112,54	79,69	90,83	94,32
1. A18	111,89	105,82	99,82	91,11	114,42	83,37	95,21	99,98
1. A18	112,65	106,60	100,60	91,89	115,20	79,56	91,32	96,12
1. A18	109,63	103,66	98,22	89,18	111,76	83,50	94,72	98,18
1. A18	109,63	103,66	98,22	89,18	111,76	83,50	94,72	98,18
3. Meikamerlaan	100,39	96,79	89,98	79,64	103,00	70,85	78,85	85,17
3. Meikamerlaan	87,17	83,93	77,22	67,65	90,03	59,99	63,46	69,83
3. Meikamerlaan	87,17	83,93	77,22	67,65	90,03	59,99	63,46	69,83
3. Meikamerlaan	89,11	82,17	76,97	68,41	91,98	67,24	71,13	76,65
3. Meikamerlaan	87,17	83,93	77,22	67,65	90,03	59,99	63,46	69,83
3. Meikamerlaan	89,11	82,17	76,97	68,41	91,98	67,24	71,13	76,65
3. Meikamerlaan	89,11	82,17	76,97	68,41	91,98	67,24	71,13	76,65
2. Smallestraat	88,78	81,92	76,74	69,12	91,89	67,63	71,93	79,01
2. Smallestraat	88,78	81,92	76,74	69,12	91,89	67,63	71,93	79,01
2. Smallestraat	88,91	82,50	77,39	72,80	93,27	69,51	74,25	83,29
2. Smallestraat	88,91	82,50	77,39	72,80	93,27	69,51	74,25	83,29
2. Smallestraat	90,76	83,85	78,66	70,50	93,73	69,95	74,30	80,95
2. Smallestraat	90,76	83,85	78,66	70,50	93,73	69,95	74,30	80,95
2. Smallestraat	88,82	85,61	78,92	69,73	91,73	62,68	66,61	74,11
2. Smallestraat	95,04	91,40	84,56	73,58	97,47	62,43	70,21	75,57
2. Smallestraat	95,04	91,40	84,56	73,58	97,47	62,43	70,21	75,57
2. Smallestraat	88,91	82,50	77,39	72,80	93,27	69,51	74,25	83,29
2. Smallestraat	88,91	82,50	77,39	72,80	93,27	69,51	74,25	83,29
2. Smallestraat	95,04	91,40	84,56	73,58	97,47	62,43	70,21	75,57

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125
1. A18	94,96	96,34	91,07	85,37	77,36	100,08	--	--
1. A18	96,21	97,93	92,51	86,76	78,71	101,47	--	--
1. A18	106,19	109,06	103,24	97,35	88,59	112,05	--	--
1. A18	104,81	107,41	101,61	95,72	86,98	110,49	--	--
1. A18	88,67	93,01	89,87	83,26	75,68	96,41	--	--
1. A18	93,58	97,83	94,56	87,95	80,14	101,16	--	--
1. A18	89,43	94,38	90,59	83,76	73,32	97,22	--	--
1. A18	103,27	106,03	100,22	94,33	85,58	109,06	--	--
1. A18	107,07	109,90	104,09	98,19	89,43	112,91	--	--
1. A18	103,27	106,03	100,22	94,33	85,58	109,06	--	--
1. A18	95,24	99,19	95,90	89,30	81,64	102,58	--	--
1. A18	88,67	93,01	89,87	83,26	75,68	96,41	--	--
1. A18	106,19	109,06	103,24	97,35	88,59	112,05	--	--
1. A18	93,14	97,81	93,96	87,12	76,75	100,68	--	--
1. A18	94,08	98,38	94,77	88,01	78,68	101,47	--	--
1. A18	106,19	109,06	103,24	97,35	88,59	112,05	--	--
1. A18	94,21	99,21	95,34	88,49	77,98	102,00	--	--
1. A18	103,27	106,03	100,22	94,33	85,58	109,06	--	--
1. A18	97,63	98,99	93,65	87,91	79,91	102,69	--	--
1. A18	95,17	99,73	96,08	89,30	79,74	102,73	--	--
1. A18	90,30	94,90	91,34	84,59	75,20	97,95	--	--
1. A18	93,58	97,83	94,56	87,95	80,14	101,16	--	--
1. A18	91,38	93,03	87,72	82,02	73,98	96,67	--	--
1. A18	95,81	100,43	96,52	89,66	79,27	103,28	--	--
1. A18	101,28	107,75	101,89	96,45	87,32	110,07	--	--
1. A18	92,47	96,54	93,35	86,76	79,24	99,98	--	--
1. A18	96,81	101,03	97,33	90,55	81,12	104,09	--	--
1. A18	98,16	104,03	98,28	92,86	83,74	106,51	--	--
1. A18	106,98	109,64	103,87	97,99	89,22	112,72	--	--
1. A18	103,26	106,13	100,30	94,39	85,64	109,12	--	--
1. A18	101,94	107,58	101,89	96,49	87,33	110,13	--	--
1. A18	101,94	107,58	101,89	96,49	87,33	110,13	--	--
3. Meikamerlaan	90,82	96,15	92,59	85,82	76,23	99,02	--	--
3. Meikamerlaan	76,07	81,61	78,41	71,73	62,73	84,54	--	--
3. Meikamerlaan	76,07	81,61	78,41	71,73	62,73	84,54	--	--
3. Meikamerlaan	80,01	83,55	76,65	71,47	63,51	86,57	--	--
3. Meikamerlaan	76,07	81,61	78,41	71,73	62,73	84,54	--	--
3. Meikamerlaan	80,01	83,55	76,65	71,47	63,51	86,57	--	--
3. Meikamerlaan	80,01	83,55	76,65	71,47	63,51	86,57	--	--
2. Smallestraat	79,95	83,36	76,60	71,46	64,88	86,81	--	--
2. Smallestraat	79,95	83,36	76,60	71,46	64,88	86,81	--	--
2. Smallestraat	80,19	83,50	77,21	72,12	67,99	88,14	--	--
2. Smallestraat	80,19	83,50	77,21	72,12	67,99	88,14	--	--
2. Smallestraat	82,53	85,88	79,08	73,95	67,15	89,24	--	--
2. Smallestraat	82,53	85,88	79,08	73,95	67,15	89,24	--	--
2. Smallestraat	78,57	83,93	80,82	74,20	66,33	87,01	--	--
2. Smallestraat	82,86	90,02	86,38	79,55	68,77	92,50	--	--
2. Smallestraat	82,86	90,02	86,38	79,55	68,77	92,50	--	--
2. Smallestraat	80,19	83,50	77,21	72,12	67,99	88,14	--	--
2. Smallestraat	80,19	83,50	77,21	72,12	67,99	88,14	--	--
2. Smallestraat	82,86	90,02	86,38	79,55	68,77	92,50	--	--

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	388581	0	09:52, 8 jun 2023	-555	3	Wnp.01	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388582	0	09:52, 8 jun 2023	-561	3	Wnp.02	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388583	0	09:52, 8 jun 2023	-567	3	Wnp.03	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388584	0	09:52, 8 jun 2023	-573	3	Wnp.04	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388585	0	09:52, 8 jun 2023	-579	3	Wnp.05	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388586	0	09:52, 8 jun 2023	-585	3	Wnp.06	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388587	0	09:52, 8 jun 2023	-591	3	Wnp.07	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388588	0	09:52, 8 jun 2023	-597	3	Wnp.08	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388589	0	09:52, 8 jun 2023	-603	3	Wnp.09	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388590	0	09:52, 8 jun 2023	-609	3	Wnp.10	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388591	0	09:52, 8 jun 2023	-615	3	Wnp.11	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388592	0	09:52, 8 jun 2023	-621	3	Wnp.12	Deelgebied Meikamerlaan	Punt
--	388596	0	13:30, 8 jun 2023	-627	3	Wnp.13	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388597	0	09:51, 8 jun 2023	-633	3	Wnp.14	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388598	0	09:51, 8 jun 2023	-639	3	Wnp.15	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388599	0	09:51, 8 jun 2023	-645	3	Wnp.16	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388600	0	09:51, 8 jun 2023	-651	3	Wnp.17	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388601	0	09:51, 8 jun 2023	-657	3	Wnp.18	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388602	0	09:51, 8 jun 2023	-663	3	Wnp.19	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388603	0	09:51, 8 jun 2023	-669	3	Wnp.20	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388604	0	09:51, 8 jun 2023	-675	3	Wnp.21	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388605	0	09:51, 8 jun 2023	-681	3	Wnp.22	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388606	0	09:51, 8 jun 2023	-687	3	Wnp.23	Deelgebied Smallestraat	Punt
--	388607	0	09:51, 8 jun 2023	-693	3	Wnp.24	Deelgebied Smallestraat	Punt

Invoergegevens van het model

Model: wegverkeer
 Meikamerlaan wegverkeer 2023 - Meikamerlaan wegverkeer 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	208101,52	438421,14	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208098,00	438405,33	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208094,76	438390,78	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208091,59	438376,54	13,88	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208087,81	438373,71	13,94	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208075,76	438376,51	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208073,07	438380,98	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208076,25	438394,93	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208079,72	438410,16	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208082,99	438424,50	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208087,11	438427,90	13,93	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208098,22	438425,44	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208055,75	438306,26	13,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208053,30	438294,49	13,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208049,93	438277,27	13,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208045,86	438257,37	12,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208028,73	438261,01	12,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208007,36	438265,07	12,82	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	207980,11	438270,35	13,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	207984,22	438289,77	13,73	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	207988,06	438309,09	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	207991,27	438328,40	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208010,28	438322,12	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	208033,73	438313,84	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

