

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Schoolstraat 53, Baarn

De Milieuadviseur
Datum: 12 juni 2024
Projectnummer: 23087

Samenvatting

Het plangebied is gelegen in het centrum van de bebouwde kom van Baarn. De omliggende 30 km-wegen hebben 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 zijn 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.

Bij drie woningen aan de Schoolstraat wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder overschreden, door de geluidhinder afkomstig van de omliggende 30 km-wegen. De geluidsbelastingen liggen binnen de geluidsnormen uit de Wgh. Op grond van de Wgh zijn de optredende geluidsbelastingen dan ook acceptabel.

Colofon



De **Milieuvriendelijke** adviseur
Amsterdamseweg 86
6814 GG Arnhem
06 - 29 33 43 53
info@milieuvriendelijkeadviseur.nl

Project:
Gemeente:
Projectnummer:
Datum

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Schoolstraat 53, Baarn
Baarn
23087
12 juni 2024

Opdrachtgever:
Contactpersoon:

Van de Boom Vastgoed
Mark van de Boom

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Toetsingskaders	5
2.2	Zones	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Selectie van geluidsbronnen	8
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	8
4	Resultaten	12
4.1	Onderzoeksopzet	12
4.2	Geluidsbelastingen	12
4.3	Onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen	14
5	Conclusie	16
5.1	Toetsing aan de Wet geluidhinder	16
5.2	Toetsing aan het Bouwbesluit 2012	17

Bijlagen

Bijlage A: Ligging van de waarneempunten

Bijlage B: Geluidsbelastingen, in tabelvorm

Bijlage C: Geluidsbelastingen afkomstig van 30 km-wegen

Bijlage D: Cumulatieve geluidsbelastingen

Bijlage E: Grafische weergave en invoergegevens van het model

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Schoolstraat 53 in Baarn staat een bedrijfsgebouw. Dit bedrijfsgebouw wordt gesloopt. Daarna wordt deze locatie herontwikkeld naar een woningbouwlocatie met een parkeerkelder. Op deze locatie worden 25 nieuwe woningen gerealiseerd.

In de onderstaande figuur is het ontwerp van de woningbouwlocatie weergegeven:



Figuur 1: Globale ligging van de nieuwe woningen

In de parkeerkelder komen 70 parkeerplaatsen en op het maaiveld komen 5 parkeerplaatsen. In de onderstaande figuur is de parkeerkelder weergegeven:



Figuur 2: ontwerp van de parkeerkelder

1.2 Doel van het onderzoek

De nieuwe woningen kunnen op basis van het huidige bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om de bouw van de nieuwe woningen mogelijk te maken wordt een uitgebreide omgevingsvergunningsprocedure gevolgd.

In het kader van de omgevingsvergunning 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 wegverkeerslawaaï.

2 Wettelijk kader

2.1 Toetsingskaders

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.

2.1.1 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 woning weergegeven. De nieuwe woning ligt in de bebouwde kom van Baarn (stedelijk gebied).

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

Tabel 1: Overzicht van de grenswaarden

2.1.2 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 Baarn heeft voor de verlening van hogere grenswaarden gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld². Dit beleid hanteert de gemeente voor de vaststelling van hogere waarden. In dit beleid stelt ten opzichte van de Wgh aanvullende eisen aan het bouwplan, zodat een goed woon- leefklimaat wordt gegarandeerd.

¹ Formele term in de Wgh: ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting

² Beleidsregel Wet geluidhinder Gemeente Baarn, opgesteld door ER Milieu & Planologie, projectnummer: 2007/003, d.d. 16 juli 2007, dit geluidsbeleid is vastgesteld door de gemeente Baarn

2.1.3 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 railverkeerslawaaï mag de binnenwaarde 33 dB bedragen. Bij industrielawaai 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 onderzoeksplicht. Voor deze wegen kunnen op basis van de Wgh ook geen hogere waarden worden verleend. Doordat 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 toetsing aan de binnenwaarde uit Bouwbesluit 2012 ook bij 30 km-wegen wenselijk.

2.2 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.

2.2.1 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:

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

Tabel 2: Overzicht van zones langs wegen

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 drukkere 30 km-wegen wel akoestisch onderzoek uitgevoerd.

2.2.2 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. De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidsbelasting op het referentiepunt uit het geluidregister.

De zones van spoorlijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

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

Tabel 3: Overzicht van zones langs spoorwegen

Naast de landelijke spoorlijnen zijn er in Nederland ook niet-landelijke spoorlijnen, zoals RandstadRail en de sneltram in Utrecht. De zones van deze spoorlijnen zijn vastgelegd in de 'Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder'.

2.2.3 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.

In de huidige situatie worden de huidige bedrijven in het plangebied ontsloten op de Schoolstraat. De verkeersgeneratie van deze bedrijven (767 mvt/e) rijden in westelijke richting naar de Bosstraat. Door het verdwijnen van deze bedrijven neemt de verkeersintensiteit op het westelijke deel van de Schoolstraat af tot $(983-767=) 216$ mvt/e.

Door het plan worden in het plangebied 25 nieuwe woningen gerealiseerd.

De bepaling van de verkeersgeneratie is afhankelijk van de stedelijkheidsgraad. De gemeente Baarn heeft een omgevingsadressendichtheid van 1.624 adressen per km² blijkt uit de gegevens van het CBS³. Daarmee is de omgeving van de ontwikkeling aan te merken als sterk stedelijke omgeving. De ontwikkeling is gelegen in de "schil centrum". De verkeersgeneratie van de 25 woningen is bepaald op basis van de gemiddelde verkeersgeneratie van de 25 woningen.

Verkeersgeneratie van de 25 woningen					
	Verkeersgeneratie per woning o.b.v. CROW 317			Aantal	Verkeersgeneratie in mvt/e
	Min	Maximaal	Gemiddelde		
Koop, huis, vrijstaand	7,3	8,1	7,7	1	7,7
Koop, huis, twee-onder-één-kap	6,9	7,7	7,3	16	116,8
Koop, huis, tussen/hoek	6,4	7,2	6,8	3	20,4
Koop, appartement, midden	4,7	5,5	5,1	5	25,5
Totaal				25	170,4

Tabel 4: Verkeersgeneratie van de 25 woningen

Het parkeren gebeurt in de parkeergarage. Deze parkeergarage heeft 70 parkeerplaatsen en er zijn 5 parkeerplaatsen op het maaiveld. In totaal zijn er 75 parkeerplaatsen.

44 van de parkeerplaatsen in de kelder worden gebruikt en verkocht aan de 25 nieuwe woningen. De overige 26 parkeerplaatsen in de kelder worden verkocht en verhuurd aan mensen buiten het plangebied. De 5 parkeerplaatsen op het maaiveld worden gebruikt door bezoek van de nieuwe woningen en bestaande woningen.

Wanneer er vanuit wordt gegaan dat de overige 31 parkeerplaatsen net zo intensief worden gebruikt als de 44 parkeerplaatsen van de nieuwe woningen dan bedraagt de verkeersgeneratie van het plangebied (inclusief de parkeergarage) $(75/44) \cdot 170,4 = 290,5$ motorvoertuigen per etmaal.

In de praktijk zal een deel van de 26 parkeerplaatsen (parkeerplaatsen die worden verkocht en verhuurd aan derden) worden gebruikt door mensen die nu al in de Schoolstraat wonen. De voertuigbewegingen, die hierdoor opgeroepen worden vinden nu ook al plaats, waardoor de planbijdrage 0 mvt/e is. Ook kan een deel gebruikt worden voor het stallen van een hobby-auto, zoals een klassieker.

Deze parkeerplaatsen zullen dan ook minder voertuigbewegingen generen dan de parkeerplaatsen van de woningen in het plangebied. De verwachte verkeersgeneratie van 290,5 mvt/e is dan ook een overschatting.

Omdat de verdeling van de planbijdrage op de Schoolstraat in oostelijke en westelijke richting niet bekend is, is er in het akoestisch onderzoek voor gekozen om de gehele planbijdrage op de Schoolstraat zowel ten westen als ten oosten van het plangebied te laten rijden.

³ <https://allecijfers.nl/gemeente/baarn/>

De gemeente Baarn heeft aangegeven dat de autonome groei van 2,0 % per jaar bedraagt. Deze autonome groei is gebruikt voor de berekening van de verkeersintensiteit voor het jaar 2035.

In onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2030, de afname door het plan en de toename van door het plan en de gecorrigeerde verkeersintensiteit in 2030 en voor het maatgevende jaar 2035 weergegeven:

Overzicht van de verkeersintensiteiten in mvt/e					
	2030 (prognosejaar verkeersmodel)	Afname door plan (verdwijnen bedrijven)	Toename door plan (bouw van 24 woningen)	2030Gecorrige erd voor ontwikkeling	2035, incl. ontwikkeling (maatgevend jaar)
Eemweg	13.263	--	--	13.263	14.643
Eemstraat (Kerkstraat – Hoofdstraat)	7.719	--	--	7.719	8.522
Eemstraat (Hoofdstraat – Brink)	7.389	--	--	7.389	8.158
Bosstraat (Brink – Schoolstraat)	5.686	--	--	5.686	6.278
Bosstraat (Schoolstraat – Cantonlaan)	6.523	--	--	6.523	7.202
Schoolstraat (ten westen van plan)	983	767	291	507	560
Schoolstraat (ten oosten van plan)	216	--	291	507	560
Faas Eliaslaan (Eemstraat – Faas Eliashof)	2.978	--	--	2.978	3.288
Faas Eliaslaan (Faas Eliashof – Schoolstraat)	1.714	--	--	1.714	1.892
Faas Eliaslaan (Schoolstraat – Cantonlaan)	1.497	--	--	1.497	1.653

Tabel 5: Overzicht van de etmaalintensiteiten

In onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven:

Periode- en voertuigverdelingen												
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)				Avondperiode (19:00 t/m 23:00)				Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)			
	%/uur	% LMV	% MZMV	% ZMV	%/uur	% LMV	% MZMV	% ZMV	%/uur	% LMV	% MZMV	% ZMV
Eemweg	6,72	93,2	5,2	1,6	3,47	96,9	2,0	1,1	0,68	96,7	2,9	0,4
Eemstraat	6,72	93,2	5,2	1,6	3,47	96,9	2,0	1,1	0,68	96,7	2,9	0,4
Bosstraat	6,72	93,2	5,2	1,6	3,47	96,9	2,0	1,1	0,68	96,7	2,9	0,4
Schoolstraat	6,72	99,0	0,5	0,5	3,47	99,0	0,5	0,5	0,68	99,0	0,5	0,5
Faas Eliashof	6,72	99,0	0,5	0,5	3,47	99,0	0,5	0,5	0,68	99,0	0,5	0,5

Tabel 6: Periode- en voertuigverdelingen

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:

Overzicht van de overige uitgangspunten				
	Wegdek	Verkeersdrempels	Maximum snelheid in km/u	Aftrek op grond van artikel 110g Wgh in dB
Eemweg	Elementenverharding in keperverband	Ja	30	5 ⁴
Eemstraat	Elementenverharding in keperverband	Ja	30	5
Bosstraat	Elementenverharding in keperverband	Ja	30	5
Schoolstraat	Elementenverharding in keperverband	Ja	30	5
Faas Eliashof	Elementenverharding in keperverband	Ja	30	5

Tabel 7: Overzicht van de overige uitgangspunten

Bij de verkeersdrempels zijn obstakelcorrecties toegepast.

3.2.2 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als standaard bodemfactor gerekend met een harde bodem ($B_f=0$). Voor de bodemfactoren is aangesloten bij de 'Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU'⁵. De bodemgebieden zijn afkomstig uit Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). Bij de plantsoenen en, weilanden en akkers is een bodemfactor (B_f) van 1,0 aangehouden. Bij bermen en onverharde gebieden is een bodemfactor (B_f) van 0,7 aangehouden. Bij de tuinen en half verharding is een bodemfactor (B_f) van 0,3 aangehouden.

3.2.3 Waarneemhoogten

De nieuwe woningen krijgen één laag met een kap. In de woningen kunnen maximaal 2 lagen met geluidsgevoelige ruimten krijgen. In onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven:

Overzicht van waarneemhoogten		
	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Maximale bouwhoogte	7,0	-

Tabel 8: Overzicht van de waarneemhoogten

De geluidscontouren zijn berekend op de hoogste waarneemhoogte (4,5 meter).

⁴ 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)

⁵ Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU, Versie: 1,0, status: definitief, van Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

4 Resultaten

4.1 Onderzoekopzet

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 Geluidsbelastingen

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.

De geluidsbelastingen voor wegverkeer zijn berekend met Standaardrekenmethode 2, met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 2023.3.

De ligging van de waarneempunten en de nummering van de woningen is weergegeven in bijlage A. Alle berekende geluidsbelastingen zijn weergegeven in bijlage B in tabelvorm.

De grafische weergave en invoergegevens van het model is weergegeven in bijlage E. 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 Johan van der Burg van De Milieuadviseur.<

4.2.1 Omliggende 30 km-wegen

De geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen (Eemstraat, Schoolstraat, Faas Eliaslaan en Kapelstraat) zijn te samen bepaald. De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen staan in de onderstaande tabel:

Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB)
A01 t/m A05	41
R01	40
R02	37
R03	38
T01	45
T02	44
T03	43
T04	42
T05	41
T06	42
T07	37
T08	37
T09	37
T10	41
T11	38
T12	39
T13	50
T14	50
T15	51
T16	51
V01	44
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63

Tabel 9: Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen

In bijlage C zijn de geluidsbelastingen (Lden), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB, per verdieping (begane grond/eerste verdieping) afkomstig van de omliggende 30 km-wegen weergegeven.

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting bedraagt 51 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5dB, afkomstig van de omliggende 30 km-wegen op de rand van het bouwvlak.

De omliggende 30 km-wegen hebben 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 zijn 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.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt voldaan.

De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt veroorzaakt door het wegverkeer op de Schoolstraat.

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 Schoolstraat 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 de gemeente de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde accepteren.

De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vindt plaats bij drie woningen. Door het beperkte aantal woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt.

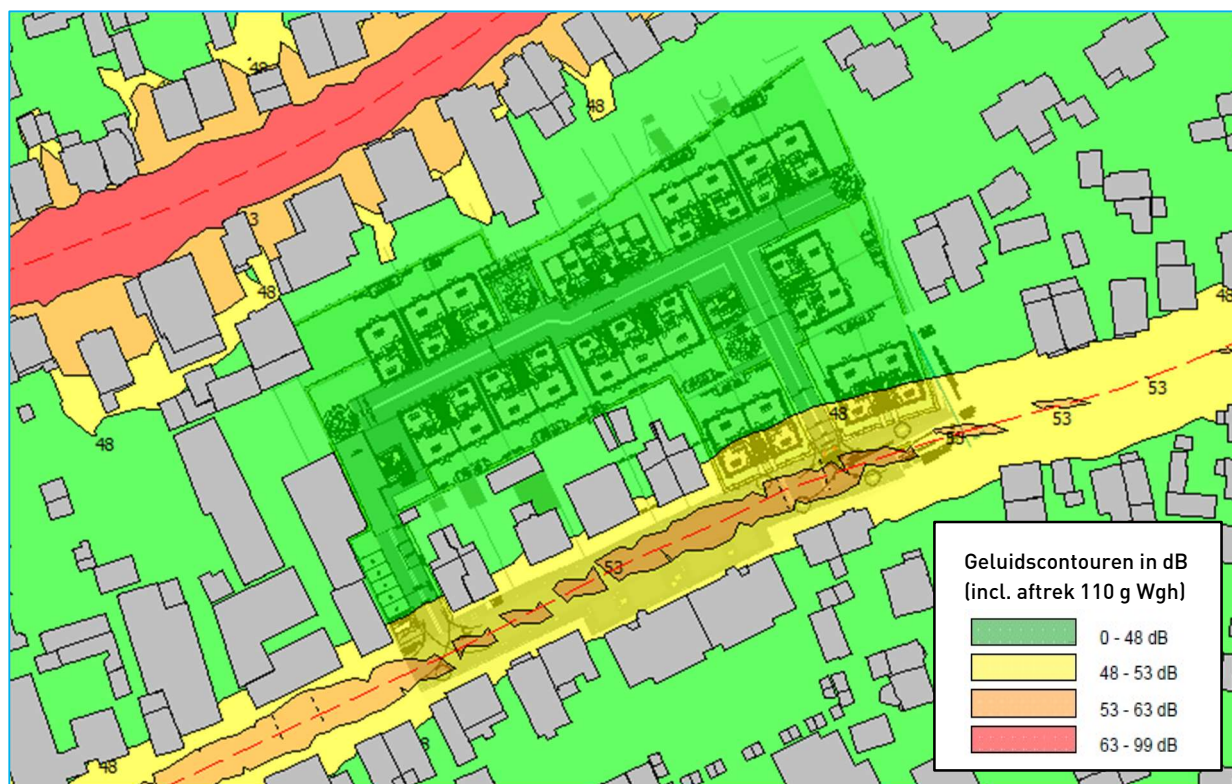
Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

4.3.1 Bronmaatregelen

Ten opzichte van het bestaande elementenverharding in keperverband is een geluidsreductie van 2,1 dB haalbaar door het toepassen van een dicht asfaltbeton (referentiewegdek) op de Schoolstraat. Door het toepassen van dit wegdek wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden bij de nieuwe woningen door de Schoolstraat. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 49 dB door het toepassen van een dicht asfaltbeton (referentiewegdek).

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Schoolstraat en de nieuwe woningen, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor een dusdanig grote afstand dat dit niet wenselijk is. In de onderstaande figuur zijn de geluidscontouren (inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) op 4,5 meter hoogte weergegeven. Bij de berekening van de geluidscontouren is rekening gehouden met de afschermende werking en reflecties van de omliggende gebouwen.



Figuur 4: Ligging van de geluidscontouren

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm langs de Schoolstraat is niet gewenst vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt.

Tevens zullen de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit financieel oogpunt niet rendabel is voor het plan. Het aanleggen van een geluidswal is niet gewenst gezien het ruimtebeslag hiervan.

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.

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.

Om de binnenwaarde van 33 dB uit het 'Bouwbesluit 2012' te kunnen garanderen kan extra geluidsisolatie noodzakelijk. Bij de aanvraag van een 'Omgevingsvergunning bouwen' (voormalige bouwvergunning) kan door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de binnenwaarde van 33 dB wordt gehaald.

5 Conclusie

Op het perceel Schoolstraat 53 in Baarn staat een bedrijfsgebouw. Dit bedrijfsgebouw wordt gesloopt. Daarna wordt deze locatie herontwikkeld naar een woningbouwlocatie. Op deze locatie worden 25 nieuwe woningen gerealiseerd.

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

De hoogste geluidsbelasting bedraagt 51 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB, afkomstig van de omliggende 30 km-wegen.

De omliggende 30 km-wegen hebben 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.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt voldaan. De geluidsbelastingen liggen binnen de geluidsnormen uit de Wgh. Op grond van de Wgh zijn de optredende geluidsbelastingen dan ook acceptabel.

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 en de minimaal benodigde gevelwering per nieuwe woning zijn weergegeven in de onderstaande tabel:

Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering		
	Cumulatieve geluidsbelasting in dB (excl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)	Minimaal benodigde gevelwering in dB
A01 t/m A05	46	13
R01	45	12
R02	42	9
R03	43	10
T01	50	17
T02	49	16
T03	48	15
T04	47	14
T05	46	13
T06	47	14
T07	42	9
T08	42	9
T09	42	9
T10	46	13
T11	43	10
T12	44	11
T13	55	22
T14	55	22
T15	56	23
T16	56	23
V01	49	16
Toetsingskader		
Minimale gevelwering o.b.v. Bouwbesluit 2012		20

Tabel 10: Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering

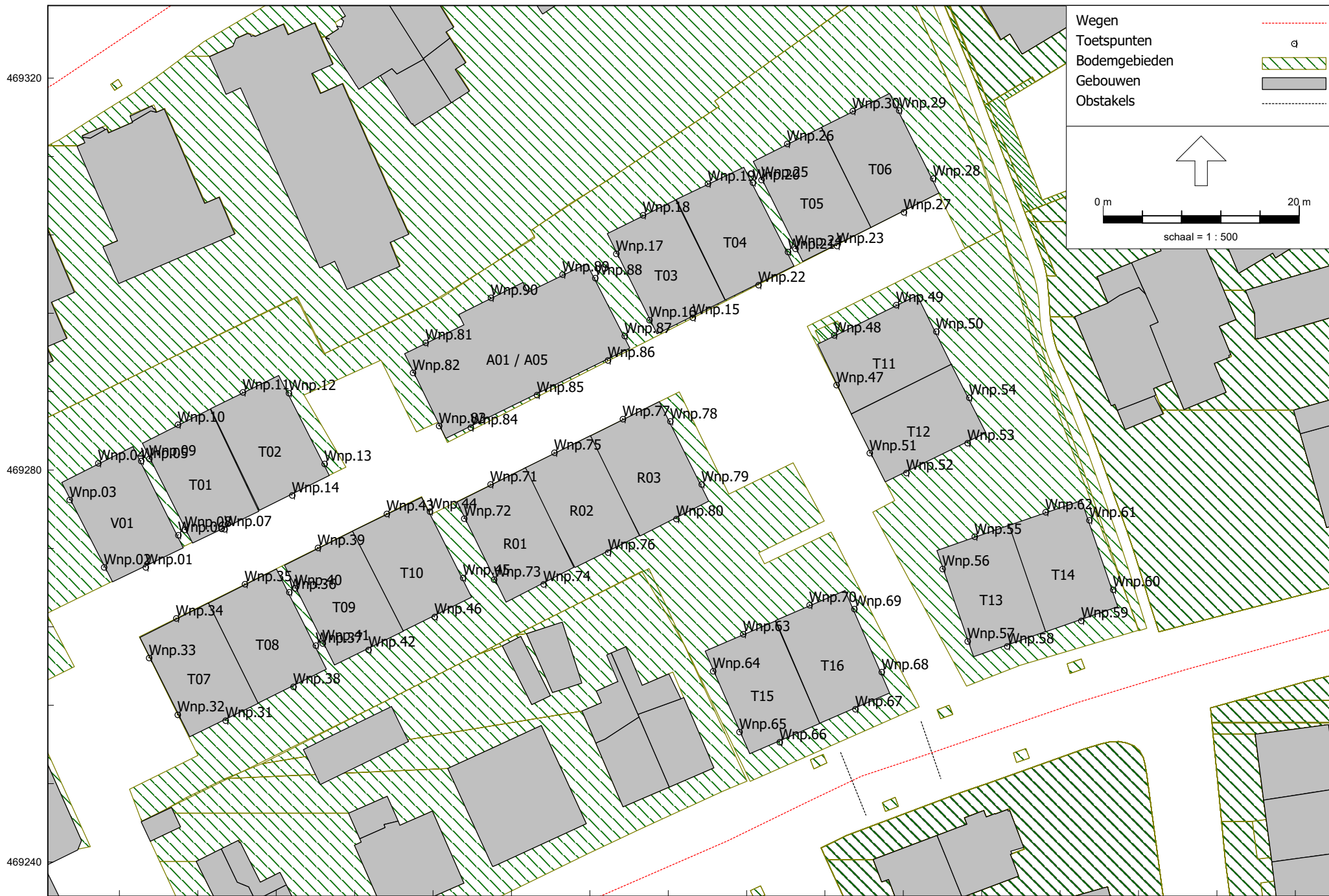
In bijlage D zijn de cumulatieve geluidsbelastingen (Lden), exclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, per verdieping (begane grond/eerste verdieping) weergegeven.

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. Echter door de hogere eisen voor de thermische isolatie voor nieuwe woningen is ook de geluidsisolatie van nieuwe woningen verbeterd. Bij nieuwe woningen is een gevelisolatie van 24 dB zonder extra geluidsisolatie goed mogelijk, wanneer er is gekozen voor goed geluidsgesoleerde ventilatievoorzieningen. Naar verwachting wordt de binnenwaarde van 33 dB in de nieuwe woning gehaald zonder dat er aanvullende geluidsisolerende maatregelen worden getroffen. Bij de aanvraag van een 'Omgevingsvergunning bouwen' (voormalige bouwvergunning) kan door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012 wordt gehaald.

Bijlagen

Bijlage A: Ligging van de waarneempunten





Bijlage B: Geluidsbelastingen, in tabelvorm





Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen, in tabelvorm

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Ligging van de waarneem- punt	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L _{den} in dB		
			dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.01	1,5	V01	36,90	32,70	25,50	36,60	5	31,60
Wnp.01	4,5	V01	38,20	34,00	26,90	37,90	5	32,90
Wnp.02	1,5	V01	40,40	36,10	29,00	40,10	5	35,10
Wnp.02	4,5	V01	41,90	37,70	30,60	41,60	5	36,60
Wnp.03	1,5	V01	40,40	36,10	29,00	40,10	5	35,10
Wnp.03	4,5	V01	42,50	38,10	31,00	42,20	5	37,20
Wnp.04	1,5	V01	46,20	42,00	34,90	46,00	5	41,00
Wnp.04	4,5	V01	48,10	43,90	36,70	47,90	5	42,90
Wnp.05	1,5	V01	46,60	42,60	35,40	46,40	5	41,40
Wnp.05	4,5	V01	48,70	44,60	37,40	48,50	5	43,50
Wnp.06	1,5	V01	39,80	35,60	28,50	39,60	5	34,60
Wnp.06	4,5	V01	42,60	38,30	31,20	42,30	5	37,30
Wnp.07	1,5	T01	36,90	32,60	25,50	36,60	5	31,60
Wnp.07	4,5	T01	38,10	33,80	26,70	37,80	5	32,80
Wnp.08	1,5	T01	41,70	37,50	30,40	41,50	5	36,50
Wnp.08	4,5	T01	44,10	39,90	32,80	43,90	5	38,90
Wnp.09	1,5	T01	37,60	33,20	26,00	37,20	5	32,20
Wnp.09	4,5	T01	40,80	36,20	29,10	40,40	5	35,40
Wnp.10	1,5	T01	47,90	43,80	36,70	47,70	5	42,70
Wnp.10	4,5	T01	49,70	45,60	38,40	49,50	5	44,50
Wnp.11	1,5	T02	45,60	41,50	34,30	45,40	5	40,40
Wnp.11	4,5	T02	47,70	43,50	36,40	47,50	5	42,50
Wnp.12	1,5	T02	46,90	42,90	35,70	46,70	5	41,70
Wnp.12	4,5	T02	48,90	44,80	37,60	48,70	5	43,70
Wnp.13	1,5	T02	45,20	41,10	34,00	45,00	5	40,00
Wnp.13	4,5	T02	47,20	43,10	36,00	47,00	5	42,00
Wnp.14	1,5	T02	36,90	32,50	25,40	36,60	5	31,60
Wnp.14	4,5	T02	38,20	33,80	26,70	37,90	5	32,90
Wnp.15	1,5	T03	38,40	34,80	27,70	38,50	5	33,50
Wnp.15	4,5	T03	39,70	36,20	29,10	39,80	5	34,80
Wnp.16	1,5	T03	42,00	37,90	30,80	41,80	5	36,80
Wnp.16	4,5	T03	44,40	40,30	33,10	44,20	5	39,20
Wnp.17	1,5	T03	43,80	39,70	32,60	43,60	5	38,60
Wnp.17	4,5	T03	45,90	41,80	34,60	45,70	5	40,70
Wnp.18	1,5	T03	45,90	41,80	34,60	45,70	5	40,70
Wnp.18	4,5	T03	48,00	43,80	36,60	47,70	5	42,70
Wnp.19	1,5	T04	45,50	41,30	34,20	45,30	5	40,30
Wnp.19	4,5	T04	47,50	43,40	36,20	47,30	5	42,30
Wnp.20	1,5	T04	38,70	34,50	27,30	38,40	5	33,40
Wnp.20	4,5	T04	41,40	37,10	30,00	41,20	5	36,20
Wnp.21	1,5	T04	36,70	32,30	25,20	36,40	5	31,40
Wnp.21	4,5	T04	39,80	35,30	28,20	39,40	5	34,40
Wnp.22	1,5	T04	38,10	34,60	27,50	38,20	5	33,20
Wnp.22	4,5	T04	39,70	36,30	29,20	39,90	5	34,90
Wnp.23	1,5	T05	35,20	31,10	24,00	35,00	5	30,00
Wnp.23	4,5	T05	36,90	32,80	25,70	36,70	5	31,70
Wnp.24	1,5	T05	37,20	33,00	25,90	37,00	5	32,00
Wnp.24	4,5	T05	40,30	36,00	28,90	40,10	5	35,10
Wnp.25	1,5	T05	37,10	32,70	25,60	36,80	5	31,80
Wnp.25	4,5	T05	40,40	35,90	28,80	40,00	5	35,00
Wnp.26	1,5	T05	43,80	39,60	32,40	43,60	5	38,60
Wnp.26	4,5	T05	46,00	41,70	34,60	45,70	5	40,70
Wnp.27	1,5	T06	37,20	33,60	26,50	37,30	5	32,30
Wnp.27	4,5	T06	38,70	35,10	28,00	38,70	5	33,70
Wnp.28	1,5	T06	42,50	38,40	31,30	42,30	5	37,30
Wnp.28	4,5	T06	44,20	40,20	33,00	44,00	5	39,00

Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen, in tabelvorm								
Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Ligging van de waarneempunt	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L _{den} in dB		
			dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.29	1,5	T06	45,00	41,00	33,80	44,80	5	39,80
Wnp.29	4,5	T06	47,00	42,90	35,80	46,80	5	41,80
Wnp.30	1,5	T06	44,80	40,60	33,40	44,50	5	39,50
Wnp.30	4,5	T06	46,90	42,60	35,50	46,60	5	41,60
Wnp.31	1,5	T07	40,50	37,20	30,10	40,70	5	35,70
Wnp.31	4,5	T07	41,80	38,60	31,50	42,00	5	37,00
Wnp.32	1,5	T07	39,40	35,30	28,20	39,30	5	34,30
Wnp.32	4,5	T07	41,40	37,60	30,50	41,30	5	36,30
Wnp.33	1,5	T07	39,30	35,20	28,10	39,10	5	34,10
Wnp.33	4,5	T07	41,10	37,20	30,10	41,00	5	36,00
Wnp.34	1,5	T07	40,60	36,10	29,00	40,30	5	35,30
Wnp.34	4,5	T07	42,50	38,00	30,80	42,10	5	37,10
Wnp.35	1,5	T08	40,40	35,90	28,80	40,00	5	35,00
Wnp.35	4,5	T08	42,20	37,70	30,50	41,80	5	36,80
Wnp.36	1,5	T08	36,10	31,80	24,70	35,80	5	30,80
Wnp.36	4,5	T08	38,80	34,40	27,30	38,50	5	33,50
Wnp.37	1,5	T08	36,20	31,90	24,80	35,90	5	30,90
Wnp.37	4,5	T08	39,00	34,70	27,50	38,70	5	33,70
Wnp.38	1,5	T08	37,40	33,70	26,60	37,40	5	32,40
Wnp.38	4,5	T08	39,00	35,50	28,50	39,10	5	34,10
Wnp.39	1,5	T09	40,70	36,20	29,10	40,40	5	35,40
Wnp.39	4,5	T09	42,50	38,00	30,90	42,10	5	37,10
Wnp.40	1,5	T09	36,50	32,10	25,00	36,20	5	31,20
Wnp.40	4,5	T09	39,30	34,90	27,80	39,00	5	34,00
Wnp.41	1,5	T09	36,00	31,70	24,60	35,70	5	30,70
Wnp.41	4,5	T09	38,50	34,20	27,00	38,20	5	33,20
Wnp.42	1,5	T09	37,80	34,20	27,20	37,90	5	32,90
Wnp.42	4,5	T09	38,60	35,20	28,10	38,80	5	33,80
Wnp.43	1,5	T10	44,50	40,30	33,20	44,30	5	39,30
Wnp.43	4,5	T10	46,60	42,30	35,20	46,30	5	41,30
Wnp.44	1,5	T10	38,50	34,10	27,00	38,10	5	33,10
Wnp.44	4,5	T10	40,30	36,00	28,90	40,00	5	35,00
Wnp.45	1,5	T10	39,20	35,00	27,90	39,00	5	34,00
Wnp.45	4,5	T10	41,70	37,70	30,60	41,50	5	36,50
Wnp.46	1,5	T10	36,80	33,00	25,90	36,70	5	31,70
Wnp.46	4,5	T10	37,90	34,30	27,20	38,00	5	33,00
Wnp.47	1,5	T11	41,00	37,40	30,30	41,10	5	36,10
Wnp.47	4,5	T11	42,50	38,90	31,80	42,50	5	37,50
Wnp.48	1,5	T11	40,10	35,70	28,60	39,80	5	34,80
Wnp.48	4,5	T11	41,90	37,40	30,30	41,50	5	36,50
Wnp.49	1,5	T11	40,10	35,80	28,70	39,80	5	34,80
Wnp.49	4,5	T11	41,90	37,50	30,30	41,50	5	36,50
Wnp.50	1,5	T11	39,40	35,90	28,80	39,50	5	34,50
Wnp.50	4,5	T11	41,10	37,60	30,50	41,20	5	36,20
Wnp.51	1,5	T12	42,80	39,40	32,30	42,90	5	37,90
Wnp.51	4,5	T12	44,00	40,60	33,60	44,20	5	39,20
Wnp.52	1,5	T12	42,80	39,70	32,70	43,10	5	38,10
Wnp.52	4,5	T12	44,00	41,00	33,90	44,40	5	39,40
Wnp.53	1,5	T12	40,10	36,90	29,80	40,40	5	35,40
Wnp.53	4,5	T12	41,80	38,70	31,60	42,10	5	37,10
Wnp.54	1,5	T12	40,00	36,60	29,50	40,20	5	35,20
Wnp.54	4,5	T12	41,60	38,20	31,10	41,80	5	36,80
Wnp.55	1,5	T13	39,80	35,80	28,70	39,60	5	34,60
Wnp.55	4,5	T13	41,00	37,00	29,90	40,90	5	35,90

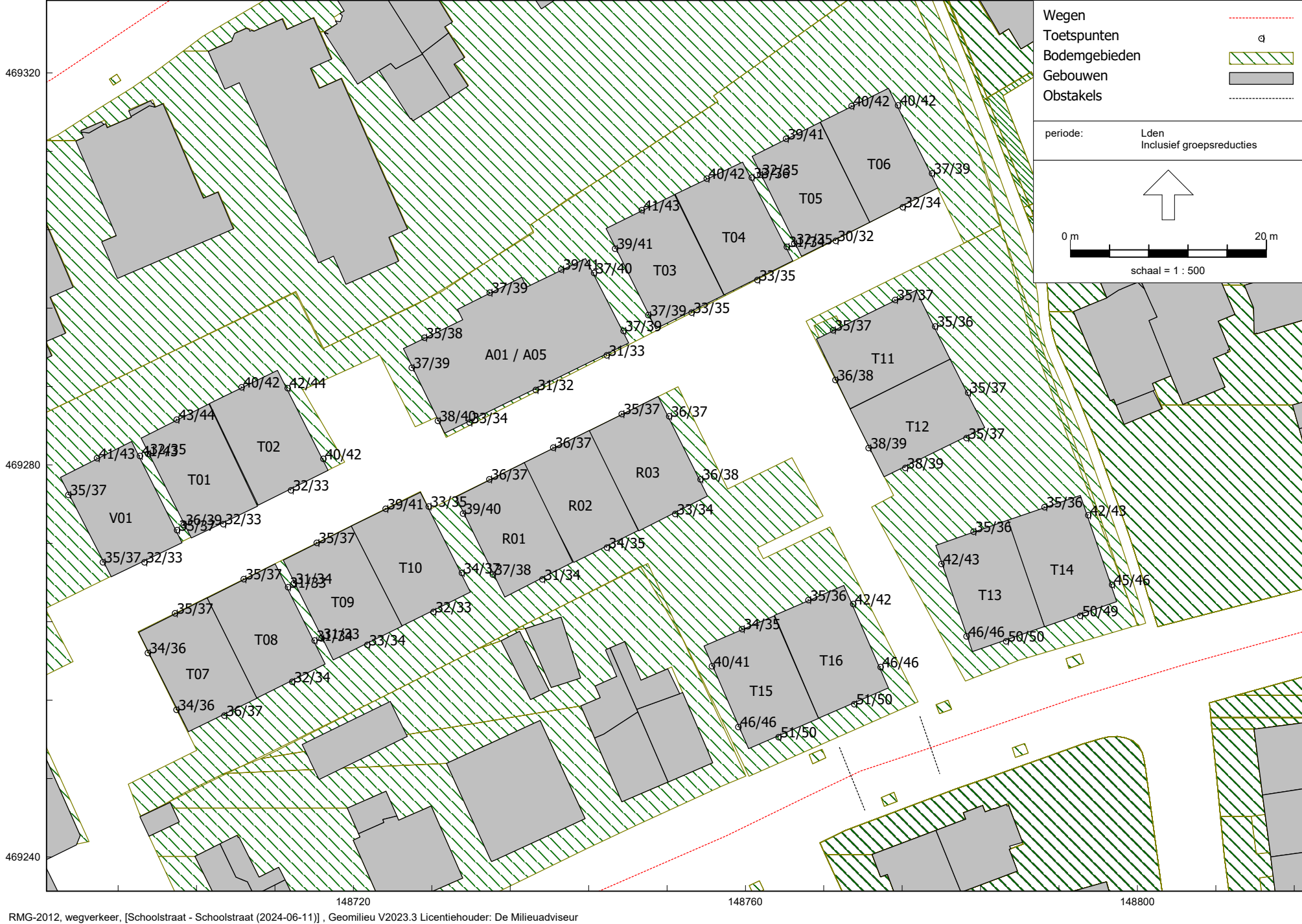
Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen, in tabelvorm

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Ligging van de waarneem- punt	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L _{den} in dB		
			dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.56	1,5	T13	46,80	43,80	36,70	47,20	5	42,20
Wnp.56	4,5	T13	47,40	44,30	37,30	47,70	5	42,70
Wnp.57	1,5	T13	50,70	47,80	40,70	51,10	5	46,10
Wnp.57	4,5	T13	50,80	47,80	40,70	51,20	5	46,20
Wnp.58	1,5	T13	54,50	51,60	44,50	54,90	5	49,90
Wnp.58	4,5	T13	54,30	51,40	44,40	54,80	5	49,80
Wnp.59	1,5	T14	54,10	51,30	44,20	54,60	5	49,60
Wnp.59	4,5	T14	54,00	51,10	44,00	54,50	5	49,50
Wnp.60	1,5	T14	50,00	47,00	40,00	50,40	5	45,40
Wnp.60	4,5	T14	50,20	47,30	40,20	50,60	5	45,60
Wnp.61	1,5	T14	46,90	43,90	36,80	47,30	5	42,30
Wnp.61	4,5	T14	47,60	44,50	37,50	47,90	5	42,90
Wnp.62	1,5	T14	40,10	35,90	28,80	39,90	5	34,90
Wnp.62	4,5	T14	41,40	37,20	30,00	41,10	5	36,10
Wnp.63	1,5	T15	39,30	35,00	27,90	39,00	5	34,00
Wnp.63	4,5	T15	40,30	36,00	28,90	40,00	5	35,00
Wnp.64	1,5	T15	45,10	42,00	34,90	45,40	5	40,40
Wnp.64	4,5	T15	45,50	42,40	35,30	45,80	5	40,80
Wnp.65	1,5	T15	50,20	47,30	40,30	50,70	5	45,70
Wnp.65	4,5	T15	50,30	47,40	40,30	50,70	5	45,70
Wnp.66	1,5	T15	55,30	52,40	45,30	55,70	5	50,70
Wnp.66	4,5	T15	55,00	52,10	45,10	55,50	5	50,50
Wnp.67	1,5	T16	55,30	52,40	45,30	55,70	5	50,70
Wnp.67	4,5	T16	55,00	52,10	45,00	55,40	5	50,40
Wnp.68	1,5	T16	50,50	47,60	40,50	50,90	5	45,90
Wnp.68	4,5	T16	50,50	47,60	40,50	50,90	5	45,90
Wnp.69	1,5	T16	46,80	43,80	36,70	47,20	5	42,20
Wnp.69	4,5	T16	47,10	44,10	37,00	47,50	5	42,50
Wnp.70	1,5	T16	40,30	36,00	28,90	40,00	5	35,00
Wnp.70	4,5	T16	41,40	37,20	30,10	41,20	5	36,20
Wnp.71	1,5	R01	41,20	36,70	29,60	40,80	5	35,80
Wnp.71	4,5	R01	42,80	38,20	31,10	42,40	5	37,40
Wnp.72	1,5	R01	43,90	39,90	32,70	43,70	5	38,70
Wnp.72	4,5	R01	45,60	41,50	34,40	45,40	5	40,40
Wnp.73	1,5	R01	42,00	38,00	30,90	41,90	5	36,90
Wnp.73	4,5	R01	43,60	39,60	32,40	43,40	5	38,40
Wnp.74	1,5	R01	36,40	32,50	25,40	36,30	5	31,30
Wnp.74	4,5	R01	38,50	35,00	27,90	38,60	5	33,60
Wnp.75	1,5	R02	41,20	36,70	29,60	40,80	5	35,80
Wnp.75	4,5	R02	42,70	38,20	31,10	42,30	5	37,30
Wnp.76	1,5	R02	38,90	35,50	28,40	39,10	5	34,10
Wnp.76	4,5	R02	40,00	36,70	29,60	40,20	5	35,20
Wnp.77	1,5	R03	40,70	36,30	29,20	40,40	5	35,40
Wnp.77	4,5	R03	42,70	38,20	31,10	42,30	5	37,30
Wnp.78	1,5	R03	40,80	36,90	29,80	40,70	5	35,70
Wnp.78	4,5	R03	42,50	38,50	31,40	42,40	5	37,40
Wnp.79	1,5	R03	41,30	37,50	30,40	41,30	5	36,30
Wnp.79	4,5	R03	42,90	39,10	32,00	42,80	5	37,80
Wnp.80	1,5	R03	37,90	34,40	27,40	38,00	5	33,00
Wnp.80	4,5	R03	39,20	35,80	28,70	39,40	5	34,40
Wnp.81	1,5	A01 t/m A05	40,80	36,30	29,20	40,40	5	35,40
Wnp.81	4,5	A01 t/m A05	43,10	38,50	31,40	42,70	5	37,70
Wnp.82	1,5	A01 t/m A05	42,70	38,60	31,40	42,50	5	37,50
Wnp.82	4,5	A01 t/m A05	44,70	40,50	33,40	44,50	5	39,50

Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen, in tabelvorm								
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Ligging van de waarneem- punt	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L _{den} in dB		
			dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.83	1,5	A01 t/m A05	43,50	39,30	32,10	43,20	5	38,20
Wnp.83	4,5	A01 t/m A05	45,50	41,30	34,10	45,20	5	40,20
Wnp.84	1,5	A01 t/m A05	37,90	33,70	26,60	37,60	5	32,60
Wnp.84	4,5	A01 t/m A05	39,30	35,10	28,00	39,10	5	34,10
Wnp.85	1,5	A01 t/m A05	36,30	32,10	24,90	36,00	5	31,00
Wnp.85	4,5	A01 t/m A05	37,60	33,30	26,20	37,30	5	32,30
Wnp.86	1,5	A01 t/m A05	36,40	32,40	25,30	36,30	5	31,30
Wnp.86	4,5	A01 t/m A05	37,70	33,80	26,70	37,60	5	32,60
Wnp.87	1,5	A01 t/m A05	42,40	38,40	31,20	42,20	5	37,20
Wnp.87	4,5	A01 t/m A05	44,60	40,60	33,40	44,40	5	39,40
Wnp.88	1,5	A01 t/m A05	42,50	38,50	31,30	42,40	5	37,40
Wnp.88	4,5	A01 t/m A05	44,90	40,70	33,60	44,70	5	39,70
Wnp.89	1,5	A01 t/m A05	43,80	39,60	32,40	43,50	5	38,50
Wnp.89	4,5	A01 t/m A05	46,00	41,70	34,50	45,70	5	40,70
Wnp.90	1,5	A01 t/m A05	41,90	37,50	30,30	41,50	5	36,50
Wnp.90	4,5	A01 t/m A05	44,10	39,70	32,60	43,80	5	38,80
Hoogste geluidsbelastingen								
		A01 t/m A05	46	42	35	46		41
		R01	46	42	34	45		40
		R02	43	38	31	42		37
		R03	43	39	32	43		38
		T01	50	46	38	50		45
		T02	49	45	38	49		44
		T03	48	44	37	48		43
		T04	48	43	36	47		42
		T05	46	42	35	46		41
		T06	47	43	36	47		42
		T07	43	39	32	42		37
		T08	42	38	31	42		37
		T09	43	38	31	42		37
		T10	47	42	35	46		41
		T11	43	39	32	43		38
		T12	44	41	34	44		39
		T13	55	52	45	55		50
		T14	54	51	44	55		50
		T15	55	52	45	56		51
		T16	55	52	45	56		51
		V01	49	45	37	49		44
Hoogste geluidsbelasting			55	52	45	56		51
Toetsingskader								
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh								48
Maximaal toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh								63

Bijlage C: Geluidsbelastingen afkomstig van 30 km-wegen





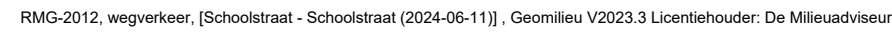
Bijlage D: Cumulatieve geluidsbelastingen





Bijlage E: Grafische weergave en invoergegevens van het model





Invoergegevens van het model

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Schoolstraat (2024-06-11)

Model eigenschap	
Omschrijving	Schoolstraat (2024-06-11)
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Johan op 16-10-2023
Laatst ingezien door	Johan op 11-6-2024
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	4,5
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

Invoergegevens van het model

Rapport: Groepsreducties
Model: Schoolstraat (2024-06-11)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebied	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: 0,7	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
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
groenvoorziening	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
naaldbos	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
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw	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
2. Omliggende 30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2a. Eemstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2b. Bosstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2c. Schoolstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2d. Faas Eliaslaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
2a. Eemstraat	18475	29	20:41, 24 okt 2023	-481	2	EW
2a. Eemstraat	18476	29	20:41, 24 okt 2023	-483	2	ES1
2a. Eemstraat	18477	29	12:50, 18 okt 2023	-485	2	ES2
2a. Eemstraat	18480	29	12:50, 18 okt 2023	-491	2	ES1
2b. Bosstraat	18478	30	13:46, 18 okt 2023	-487	2	B
2b. Bosstraat	18479	30	13:46, 18 okt 2023	-489	2	BS2
2b. Bosstraat	18491	30	13:46, 18 okt 2023	-493	2	BS1
2c. Schoolstraat	18495	31	13:54, 11 jun 2024	-9813	2	SS
2c. Schoolstraat	18503	31	13:54, 11 jun 2024	-9821	2	SS
2d. Faas Eliaslaan	18496	32	13:55, 18 okt 2023	-9815	2	FS1
2d. Faas Eliaslaan	18497	32	13:56, 18 okt 2023	-9817	2	FS2
2d. Faas Eliaslaan	18498	32	13:56, 18 okt 2023	-9819	2	FS3

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
2a. Eemstraat	Eemweg	Polylijn	149098,51	469563,81
2a. Eemstraat	Eemstraat (Kerkstraat- Hoofdstraat)	Polylijn	148842,08	469449,84
2a. Eemstraat	Eemstraat (Hoofdstraat - Brink)	Polylijn	148798,54	469410,68
2a. Eemstraat	Eemstraat (Kerkstraat- Hoofdstraat)	Polylijn	148828,74	469439,56
2b. Bosstraat	Brink	Polylijn	148522,85	469343,51
2b. Bosstraat	Bosstraat (Schoolstraat - Cantonlaan)	Polylijn	148564,07	469171,15
2b. Bosstraat	Bosstraat (Brink - Schoolstraat)	Polylijn	148572,91	469277,05
2c. Schoolstraat	Schoolstraat	Polylijn	148564,09	469170,25
2c. Schoolstraat	Schoolstraat	Polylijn	148707,85	469217,68
2d. Faas Eliaslaan	Faas Eliaslaan (Eemstraat - Faas Eliashof)	Polylijn	148843,44	469449,86
2d. Faas Eliaslaan	Faas Eliaslaan (Faas Eliashof - Schoolstraat)	Polylijn	148876,36	469357,60
2d. Faas Eliaslaan	Faas Eliaslaan (Schoolstraat - Cantonlaan)	Polylijn	148883,92	469287,97

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
2a. Eemstraat	148842,08	469449,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2a. Eemstraat	148828,74	469439,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2a. Eemstraat	148572,49	469277,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2a. Eemstraat	148798,54	469410,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2b. Bosstraat	148572,91	469277,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2b. Bosstraat	148585,59	469030,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2b. Bosstraat	148564,07	469171,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2c. Schoolstraat	148707,85	469217,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2c. Schoolstraat	148884,46	469288,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2d. Faas Eliaslaan	148876,36	469357,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2d. Faas Eliaslaan	148883,92	469287,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2d. Faas Eliaslaan	148871,01	469116,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
2a. Eemstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	14	281,42
2a. Eemstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	16,84
2a. Eemstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	15	268,08
2a. Eemstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	41,88
2b. Bosstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	86,51
2b. Bosstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	142,83
2b. Bosstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	106,52
2c. Schoolstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	152,88
2c. Schoolstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	190,64
2d. Faas Eliaslaan	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	98,09
2d. Faas Eliaslaan	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	70,10
2d. Faas Eliaslaan	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	172,60

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling
2a. Eemstraat	281,42	8,91	38,97	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2a. Eemstraat	16,84	2,59	14,26	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2a. Eemstraat	268,08	3,30	42,74	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2a. Eemstraat	41,88	9,35	12,18	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2b. Bosstraat	86,51	2,95	18,67	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2b. Bosstraat	142,83	13,52	46,65	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2b. Bosstraat	106,52	3,77	41,34	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2c. Schoolstraat	152,88	3,71	82,84	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2c. Schoolstraat	190,64	6,01	41,91	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2d. Faas Eliaslaan	98,09	12,79	39,02	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2d. Faas Eliaslaan	70,10	2,20	25,76	Verdeling	False	1,5	0,75	0
2d. Faas Eliaslaan	172,60	19,26	50,42	Verdeling	False	1,5	0,75	0

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Wegdek	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))
2a. Eemstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2a. Eemstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2a. Eemstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2a. Eemstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2b. Bosstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2b. Bosstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2b. Bosstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2c. Schoolstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2c. Schoolstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2d. Faas Eliaslaan	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2d. Faas Eliaslaan	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2d. Faas Eliaslaan	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
2d. Faas Eliaslaan	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))
2a. Eemstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2a. Eemstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2a. Eemstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2a. Eemstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2b. Bosstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2b. Bosstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2b. Bosstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2c. Schoolstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2c. Schoolstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2d. Faas Eliaslaan	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2d. Faas Eliaslaan	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2d. Faas Eliaslaan	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2d. Faas Eliaslaan	30	30	--	30	30	30	--	30	30

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)
2a. Eemstraat	30	--	True	14643,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2a. Eemstraat	30	--	True	8522,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2a. Eemstraat	30	--	True	8158,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2a. Eemstraat	30	--	True	8522,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2b. Bosstraat	30	--	True	2534,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2b. Bosstraat	30	--	True	7202,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2b. Bosstraat	30	--	True	6278,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2c. Schoolstraat	30	--	True	560,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2c. Schoolstraat	30	--	True	560,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan	30	--	True	3288,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan	30	--	True	1892,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan	30	--	True	1653,00	6,72	3,47	0,68	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)
2a. Eemstraat	--	--	93,20	96,90	96,70	--	5,20	2,00	2,90	--	1,60	1,10
2a. Eemstraat	--	--	93,20	96,90	96,70	--	5,20	2,00	2,90	--	1,60	1,10
2a. Eemstraat	--	--	93,20	96,90	96,70	--	5,20	2,00	2,90	--	1,60	1,10
2a. Eemstraat	--	--	93,20	96,90	96,70	--	5,20	2,00	2,90	--	1,60	1,10
2b. Bosstraat	--	--	93,20	96,90	96,70	--	5,20	2,00	2,90	--	1,60	1,10
2b. Bosstraat	--	--	93,20	96,90	96,70	--	5,20	2,00	2,90	--	1,60	1,10
2c. Schoolstraat	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50
2c. Schoolstraat	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50
2d. Faas Eliaslaan	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50
2d. Faas Eliaslaan	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
2a. Eemstraat	0,40	--	--	--	--	--	917,10	492,36	96,29	--	51,17
2a. Eemstraat	0,40	--	--	--	--	--	533,74	286,55	56,04	--	29,78
2a. Eemstraat	0,40	--	--	--	--	--	510,94	274,31	53,64	--	28,51
2a. Eemstraat	0,40	--	--	--	--	--	533,74	286,55	56,04	--	29,78
2b. Bosstraat	0,40	--	--	--	--	--	158,71	85,20	16,66	--	8,85
2b. Bosstraat	0,40	--	--	--	--	--	451,06	242,16	47,36	--	25,17
2b. Bosstraat	0,40	--	--	--	--	--	393,19	211,09	41,28	--	21,94
2c. Schoolstraat	0,50	--	--	--	--	--	37,26	19,24	3,77	--	0,19
2c. Schoolstraat	0,50	--	--	--	--	--	37,26	19,24	3,77	--	0,19
2d. Faas Eliaslaan	0,50	--	--	--	--	--	218,74	112,95	22,13	--	1,10
2d. Faas Eliaslaan	0,50	--	--	--	--	--	125,87	65,00	12,74	--	0,64
2d. Faas Eliaslaan	0,50	--	--	--	--	--	109,97	56,79	11,13	--	0,56

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
2a. Eemstraat	10,16	2,89	--	15,74	5,59	0,40	--	93,49	98,47
2a. Eemstraat	5,91	1,68	--	9,16	3,25	0,23	--	91,14	96,12
2a. Eemstraat	5,66	1,61	--	8,77	3,11	0,22	--	90,95	95,93
2a. Eemstraat	5,91	1,68	--	9,16	3,25	0,23	--	91,14	96,12
2b. Bosstraat	1,76	0,50	--	2,72	0,97	0,07	--	85,87	90,85
2b. Bosstraat	5,00	1,42	--	7,74	2,75	0,20	--	90,41	95,39
2b. Bosstraat	4,36	1,24	--	6,75	2,40	0,17	--	89,81	94,79
2c. Schoolstraat	0,10	0,02	--	0,19	0,10	0,02	--	76,74	80,76
2c. Schoolstraat	0,10	0,02	--	0,19	0,10	0,02	--	76,74	80,76
2d. Faas Eliaslaan	0,57	0,11	--	1,10	0,57	0,11	--	84,43	88,44
2d. Faas Eliaslaan	0,33	0,06	--	0,64	0,33	0,06	--	82,03	86,04
2d. Faas Eliaslaan	0,29	0,06	--	0,56	0,29	0,06	--	81,44	85,46

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63
2a. Eemstraat	107,09	104,84	107,88	101,50	96,47	92,12	112,37	89,17
2a. Eemstraat	104,74	102,49	105,53	99,15	94,12	89,77	110,02	86,82
2a. Eemstraat	104,55	102,30	105,34	98,96	93,93	89,58	109,83	86,63
2a. Eemstraat	104,74	102,49	105,53	99,15	94,12	89,77	110,02	86,82
2b. Bosstraat	99,47	97,22	100,26	93,88	88,85	84,50	104,75	81,55
2b. Bosstraat	104,01	101,76	104,80	98,42	93,39	89,04	109,29	86,09
2b. Bosstraat	103,41	101,16	104,20	97,82	92,79	88,44	108,69	85,49
2c. Schoolstraat	86,59	89,47	92,96	86,09	80,92	73,27	96,06	73,87
2c. Schoolstraat	86,59	89,47	92,96	86,09	80,92	73,27	96,06	73,87
2d. Faas Eliaslaan	94,28	97,16	100,65	93,78	88,61	80,95	103,75	81,56
2d. Faas Eliaslaan	91,88	94,76	98,25	91,38	86,21	78,55	101,35	79,16
2d. Faas Eliaslaan	91,30	94,17	97,66	90,79	85,62	77,97	100,76	78,57

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal
2a. Eemstraat	93,77	101,33	101,33	104,59	97,92	92,82	86,96	108,31
2a. Eemstraat	91,42	98,98	98,98	102,24	95,57	90,47	84,61	105,96
2a. Eemstraat	91,23	98,79	98,79	102,05	95,38	90,28	84,42	105,77
2a. Eemstraat	91,42	98,98	98,98	102,24	95,57	90,47	84,61	105,96
2b. Bosstraat	86,15	93,71	93,72	96,97	90,30	85,21	79,34	100,69
2b. Bosstraat	90,69	98,25	98,25	101,51	94,84	89,74	83,88	105,23
2b. Bosstraat	90,09	97,65	97,66	100,91	94,24	89,15	83,28	104,63
2c. Schoolstraat	77,89	83,72	86,60	90,09	83,22	78,05	70,40	93,19
2c. Schoolstraat	77,89	83,72	86,60	90,09	83,22	78,05	70,40	93,19
2d. Faas Eliaslaan	85,57	91,41	94,29	97,78	90,91	85,74	78,08	100,88
2d. Faas Eliaslaan	83,17	89,01	91,89	95,38	88,51	83,34	75,68	98,48
2d. Faas Eliaslaan	82,59	88,43	91,30	94,79	87,92	82,75	75,10	97,89

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
2a. Eemstraat	82,14	86,53	94,36	93,98	97,40	90,75	85,61	79,74
2a. Eemstraat	79,79	84,18	92,01	91,63	95,05	88,40	83,26	77,39
2a. Eemstraat	79,60	83,99	91,82	91,44	94,86	88,21	83,07	77,20
2a. Eemstraat	79,79	84,18	92,01	91,63	95,05	88,40	83,26	77,39
2b. Bosstraat	74,52	78,91	86,75	86,36	89,78	83,13	78,00	72,13
2b. Bosstraat	79,06	83,45	91,28	90,89	94,32	87,67	82,53	76,66
2b. Bosstraat	78,46	82,85	90,69	90,30	93,72	87,07	81,94	76,07
2c. Schoolstraat	66,79	70,81	76,65	79,52	83,01	76,14	70,97	63,32
2c. Schoolstraat	66,79	70,81	76,65	79,52	83,01	76,14	70,97	63,32
2d. Faas Eliaslaan	74,48	78,49	84,33	87,21	90,70	83,83	78,66	71,01
2d. Faas Eliaslaan	72,08	76,09	81,93	84,81	88,30	81,43	76,26	68,61
2d. Faas Eliaslaan	71,49	75,51	81,35	84,22	87,71	80,84	75,67	68,02

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N)	Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
2a. Eemstraat		101,13	--	--	--	--	--	--
2a. Eemstraat		98,78	--	--	--	--	--	--
2a. Eemstraat		98,59	--	--	--	--	--	--
2a. Eemstraat		98,78	--	--	--	--	--	--
2b. Bosstraat		93,52	--	--	--	--	--	--
2b. Bosstraat		98,05	--	--	--	--	--	--
2b. Bosstraat		97,46	--	--	--	--	--	--
2c. Schoolstraat		86,11	--	--	--	--	--	--
2c. Schoolstraat		86,11	--	--	--	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan		93,80	--	--	--	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan		91,40	--	--	--	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan		90,81	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
2a. Eemstraat	--	--	--
2a. Eemstraat	--	--	--
2a. Eemstraat	--	--	--
2a. Eemstraat	--	--	--
2b. Bosstraat	--	--	--
2b. Bosstraat	--	--	--
2b. Bosstraat	--	--	--
2c. Schoolstraat	--	--	--
2c. Schoolstraat	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan	--	--	--
2d. Faas Eliaslaan	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
2a. Eemstraat	18481	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	149067,80	469552,23
2a. Eemstraat	18482	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	149046,75	469542,05
2a. Eemstraat	18483	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	148987,16	469516,34
2a. Eemstraat	18484	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	148963,04	469507,59
2a. Eemstraat	18485	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	148909,81	469487,31
2a. Eemstraat	18486	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	148888,16	469479,39
2a. Eemstraat	18487	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	148855,90	469465,13
2a. Eemstraat	18488	29	20:41, 24 okt 2023	Drempel		Lijn	148850,42	469461,87
2a. Eemstraat	18489	29	12:41, 18 okt 2023	Drempel		Lijn	148600,13	469285,03
2b. Bosstraat	18490	30	13:46, 18 okt 2023	Drempel		Lijn	148570,37	469230,87
2b. Bosstraat	18492	30	13:46, 18 okt 2023	Drempel		Lijn	148574,98	469291,09
2b. Bosstraat	18493	30	13:46, 18 okt 2023	Drempel		Lijn	148555,17	469323,88
2c. Schoolstraat	18499	31	13:57, 18 okt 2023	drempel		Lijn	148674,48	469206,07
2c. Schoolstraat	18500	31	13:57, 18 okt 2023	drempel		Lijn	148681,63	469209,53
2c. Schoolstraat	18501	31	13:57, 18 okt 2023	drempel		Lijn	148769,59	469251,17
2c. Schoolstraat	18502	31	13:57, 18 okt 2023	drempel		Lijn	148777,81	469254,32

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
2a. Eemstraat	149070,46	469546,51	2	6,30	6,30	6,30
2a. Eemstraat	149049,05	469536,83	2	5,70	5,70	5,70
2a. Eemstraat	148989,41	469510,43	2	6,32	6,32	6,32
2a. Eemstraat	148965,17	469501,44	2	6,51	6,51	6,51
2a. Eemstraat	148911,88	469481,57	2	6,10	6,10	6,10
2a. Eemstraat	148890,17	469473,47	2	6,25	6,25	6,25
2a. Eemstraat	148861,39	469457,05	2	9,77	9,77	9,77
2a. Eemstraat	148856,42	469453,04	2	10,67	10,67	10,67
2a. Eemstraat	148602,99	469278,26	2	7,35	7,35	7,35
2b. Bosstraat	148563,10	469231,75	2	7,32	7,32	7,32
2b. Bosstraat	148567,37	469288,33	2	8,09	8,09	8,09
2b. Bosstraat	148549,14	469319,16	2	7,66	7,66	7,66
2c. Schoolstraat	148676,68	469200,97	2	5,56	5,56	5,56
2c. Schoolstraat	148684,54	469204,11	2	6,15	6,15	6,15
2c. Schoolstraat	148772,17	469244,77	2	6,90	6,90	6,90
2c. Schoolstraat	148779,82	469248,50	2	6,16	6,16	6,16

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
 Schoolstraat - Schoolstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	18504	0	14:22, 11 jun 2024	-9823	2	Wnp.01	V01	Punt	148698,67
--	18505	0	14:22, 11 jun 2024	-9829	2	Wnp.02	V01	Punt	148694,42
--	18506	0	14:22, 11 jun 2024	-9835	2	Wnp.03	V01	Punt	148690,91
--	18507	0	14:22, 11 jun 2024	-9841	2	Wnp.04	V01	Punt	148693,83
--	18508	0	14:23, 11 jun 2024	-9847	2	Wnp.05	V01	Punt	148698,20
--	18509	0	14:23, 11 jun 2024	-9853	2	Wnp.06	V01	Punt	148701,99
--	18510	0	14:23, 11 jun 2024	-9859	2	Wnp.07	T01	Punt	148706,72
--	18511	0	14:23, 11 jun 2024	-9865	2	Wnp.08	T01	Punt	148702,67
--	18512	0	14:23, 11 jun 2024	-9871	2	Wnp.09	T01	Punt	148699,04
--	18513	0	14:23, 11 jun 2024	-9877	2	Wnp.10	T01	Punt	148701,95
--	18514	0	14:23, 11 jun 2024	-9883	2	Wnp.11	T02	Punt	148708,57
--	18515	0	14:23, 11 jun 2024	-9889	2	Wnp.12	T02	Punt	148713,27
--	18516	0	14:23, 11 jun 2024	-9895	2	Wnp.13	T02	Punt	148716,91
--	18517	0	14:24, 11 jun 2024	-9901	2	Wnp.14	T02	Punt	148713,62
--	18518	0	14:24, 11 jun 2024	-9907	2	Wnp.15	T03	Punt	148754,49
--	18519	0	14:24, 11 jun 2024	-9913	2	Wnp.16	T03	Punt	148750,06
--	18520	0	14:24, 11 jun 2024	-9919	2	Wnp.17	T03	Punt	148746,68
--	18521	0	14:24, 11 jun 2024	-9925	2	Wnp.18	T03	Punt	148749,41
--	18522	0	14:24, 11 jun 2024	-9931	2	Wnp.19	T04	Punt	148756,04
--	18523	0	14:24, 11 jun 2024	-9937	2	Wnp.20	T04	Punt	148760,61
--	18524	0	14:24, 11 jun 2024	-9943	2	Wnp.21	T04	Punt	148764,20
--	18525	0	14:24, 11 jun 2024	-9949	2	Wnp.22	T04	Punt	148761,19
--	18526	0	14:24, 11 jun 2024	-9955	2	Wnp.23	T05	Punt	148769,19
--	18527	0	14:24, 11 jun 2024	-9961	2	Wnp.24	T05	Punt	148764,97
--	18528	0	14:25, 11 jun 2024	-9967	2	Wnp.25	T05	Punt	148761,50
--	18529	0	14:25, 11 jun 2024	-9973	2	Wnp.26	T05	Punt	148764,11
--	18530	0	14:25, 11 jun 2024	-9979	2	Wnp.27	T06	Punt	148776,03
--	18531	0	14:25, 11 jun 2024	-9985	2	Wnp.28	T06	Punt	148779,01
--	18532	0	14:25, 11 jun 2024	-9991	2	Wnp.29	T06	Punt	148775,55
--	18533	0	14:25, 11 jun 2024	-9997	2	Wnp.30	T06	Punt	148770,81
--	18534	0	14:25, 11 jun 2024	-10003	2	Wnp.31	T07	Punt	148706,82
--	18535	0	14:25, 11 jun 2024	-10009	2	Wnp.32	T07	Punt	148701,93
--	18536	0	14:25, 11 jun 2024	-10015	2	Wnp.33	T07	Punt	148699,02
--	18537	0	14:53, 11 jun 2024	-10021	2	Wnp.34	T07	Punt	148701,79
--	18538	0	14:26, 11 jun 2024	-10027	2	Wnp.35	T08	Punt	148708,78
--	18539	0	14:26, 11 jun 2024	-10033	2	Wnp.36	T08	Punt	148713,32
--	18540	0	14:26, 11 jun 2024	-10039	2	Wnp.37	T08	Punt	148716,03
--	18541	0	14:26, 11 jun 2024	-10045	2	Wnp.38	T08	Punt	148713,74
--	18542	0	14:26, 11 jun 2024	-10051	2	Wnp.39	T09	Punt	148716,23
--	18543	0	14:26, 11 jun 2024	-10057	2	Wnp.40	T09	Punt	148713,90
--	18544	0	14:53, 11 jun 2024	-10063	2	Wnp.41	T09	Punt	148716,72
--	18545	0	14:26, 11 jun 2024	-10069	2	Wnp.42	T09	Punt	148721,40
--	18546	0	14:26, 11 jun 2024	-10075	2	Wnp.43	T10	Punt	148723,26
--	18547	0	14:27, 11 jun 2024	-10081	2	Wnp.44	T10	Punt	148727,67
--	18548	0	14:27, 11 jun 2024	-10087	2	Wnp.45	T10	Punt	148731,06
--	18549	0	14:27, 11 jun 2024	-10093	2	Wnp.46	T10	Punt	148728,15
--	18550	0	14:27, 11 jun 2024	-10099	2	Wnp.47	T11	Punt	148769,15
--	18551	0	14:27, 11 jun 2024	-10105	2	Wnp.48	T11	Punt	148768,93
--	18552	0	14:27, 11 jun 2024	-10111	2	Wnp.49	T11	Punt	148775,25
--	18553	0	14:27, 11 jun 2024	-10117	2	Wnp.50	T11	Punt	148779,33
--	18554	0	14:27, 11 jun 2024	-10123	2	Wnp.51	T12	Punt	148772,54
--	18555	0	14:27, 11 jun 2024	-10129	2	Wnp.52	T12	Punt	148776,29
--	18556	0	14:27, 11 jun 2024	-10135	2	Wnp.53	T12	Punt	148782,54
--	18557	0	14:28, 11 jun 2024	-10141	2	Wnp.54	T12	Punt	148782,70
--	18558	0	14:28, 11 jun 2024	-10147	2	Wnp.55	T13	Punt	148783,24
--	18559	0	14:28, 11 jun 2024	-10153	2	Wnp.56	T13	Punt	148779,96
--	18560	0	14:28, 11 jun 2024	-10159	2	Wnp.57	T13	Punt	148782,52
--	18561	0	14:28, 11 jun 2024	-10165	2	Wnp.58	T13	Punt	148786,58
--	18562	0	14:28, 11 jun 2024	-10171	2	Wnp.59	T14	Punt	148794,13
--	18563	0	14:28, 11 jun 2024	-10177	2	Wnp.60	T14	Punt	148797,39
--	18564	0	14:28, 11 jun 2024	-10183	2	Wnp.61	T14	Punt	148794,96
--	18565	0	14:28, 11 jun 2024	-10189	2	Wnp.62	T14	Punt	148790,49
--	18566	0	14:28, 11 jun 2024	-10195	2	Wnp.63	T15	Punt	148759,63

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
 Schoolstraat - Schoolstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes
--	469270,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469270,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469276,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469280,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469280,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469273,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469274,00	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469273,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469281,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469284,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469287,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469287,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469280,67	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469277,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469295,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469295,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469302,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469306,03	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469309,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469309,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469302,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469298,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469302,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469302,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469309,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469313,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469306,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469309,77	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469316,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469316,67	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469254,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469255,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469260,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469264,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469268,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469267,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469262,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469257,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469272,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469267,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469262,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469261,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469275,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469275,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469269,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469265,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469288,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469293,77	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469296,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469294,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469281,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469279,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469282,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469287,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469273,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469269,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469262,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469262,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469264,64	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469267,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469274,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469275,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469263,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Gevel
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
 Schoolstraat - Schoolstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	18567	0	14:28, 11 jun 2024	-10201	2	Wnp.64	T15	Punt	148756,56
--	18568	0	14:29, 11 jun 2024	-10207	2	Wnp.65	T15	Punt	148759,25
--	18569	0	14:29, 11 jun 2024	-10213	2	Wnp.66	T15	Punt	148763,35
--	18570	0	14:29, 11 jun 2024	-10219	2	Wnp.67	T16	Punt	148771,07
--	18571	0	14:29, 11 jun 2024	-10225	2	Wnp.68	T16	Punt	148773,77
--	18572	0	14:29, 11 jun 2024	-10231	2	Wnp.69	T16	Punt	148770,96
--	18573	0	14:29, 11 jun 2024	-10237	2	Wnp.70	T16	Punt	148766,41
--	18574	0	14:30, 11 jun 2024	-10243	2	Wnp.71	R01	Punt	148733,85
--	18575	0	14:30, 11 jun 2024	-10249	2	Wnp.72	R01	Punt	148731,17
--	18576	0	14:30, 11 jun 2024	-10255	2	Wnp.73	R01	Punt	148734,21
--	18577	0	14:30, 11 jun 2024	-10261	2	Wnp.74	R01	Punt	148739,27
--	18578	0	14:30, 11 jun 2024	-10267	2	Wnp.75	R02	Punt	148740,37
--	18579	0	14:30, 11 jun 2024	-10273	2	Wnp.76	R02	Punt	148745,85
--	18580	0	14:30, 11 jun 2024	-10279	2	Wnp.77	R03	Punt	148747,35
--	18581	0	14:30, 11 jun 2024	-10285	2	Wnp.78	R03	Punt	148752,21
--	18582	0	14:30, 11 jun 2024	-10291	2	Wnp.79	R03	Punt	148755,40
--	18583	0	14:31, 11 jun 2024	-10297	2	Wnp.80	R03	Punt	148752,82
--	18584	0	14:31, 11 jun 2024	-10303	2	Wnp.81	A01 t/m A05	Punt	148727,23
--	18585	0	14:31, 11 jun 2024	-10309	2	Wnp.82	A01 t/m A05	Punt	148725,94
--	18586	0	14:31, 11 jun 2024	-10315	2	Wnp.83	A01 t/m A05	Punt	148728,60
--	18587	0	14:31, 11 jun 2024	-10321	2	Wnp.84	A01 t/m A05	Punt	148731,84
--	18588	0	14:31, 11 jun 2024	-10327	2	Wnp.85	A01 t/m A05	Punt	148738,59
--	18589	0	14:31, 11 jun 2024	-10333	2	Wnp.86	A01 t/m A05	Punt	148745,83
--	18590	0	14:31, 11 jun 2024	-10339	2	Wnp.87	A01 t/m A05	Punt	148747,55
--	18591	0	14:31, 11 jun 2024	-10345	2	Wnp.88	A01 t/m A05	Punt	148744,53
--	18592	0	14:31, 11 jun 2024	-10351	2	Wnp.89	A01 t/m A05	Punt	148741,20
--	18593	0	14:31, 11 jun 2024	-10357	2	Wnp.90	A01 t/m A05	Punt	148733,90

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes
--	469259,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469253,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469252,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469255,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469259,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469265,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469266,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469278,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469275,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469268,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469268,36	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469281,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469271,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469285,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469284,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469278,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469275,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469293,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469289,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469284,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469284,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469287,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469291,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469293,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469299,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469299,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	469297,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50

Invoergegevens van het model

Model: Schoolstraat (2024-06-11)
Schoolstraat - Schoolstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Gevel
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja

