



Fietsoversteek N325-Ubbergseweg

Akoestisch onderzoek

Versie : 1.0
Status : Definitief
Datum : 13 november 2025
Afdeling : Gezonde & Veilige Leefomgeving
Auteur : 



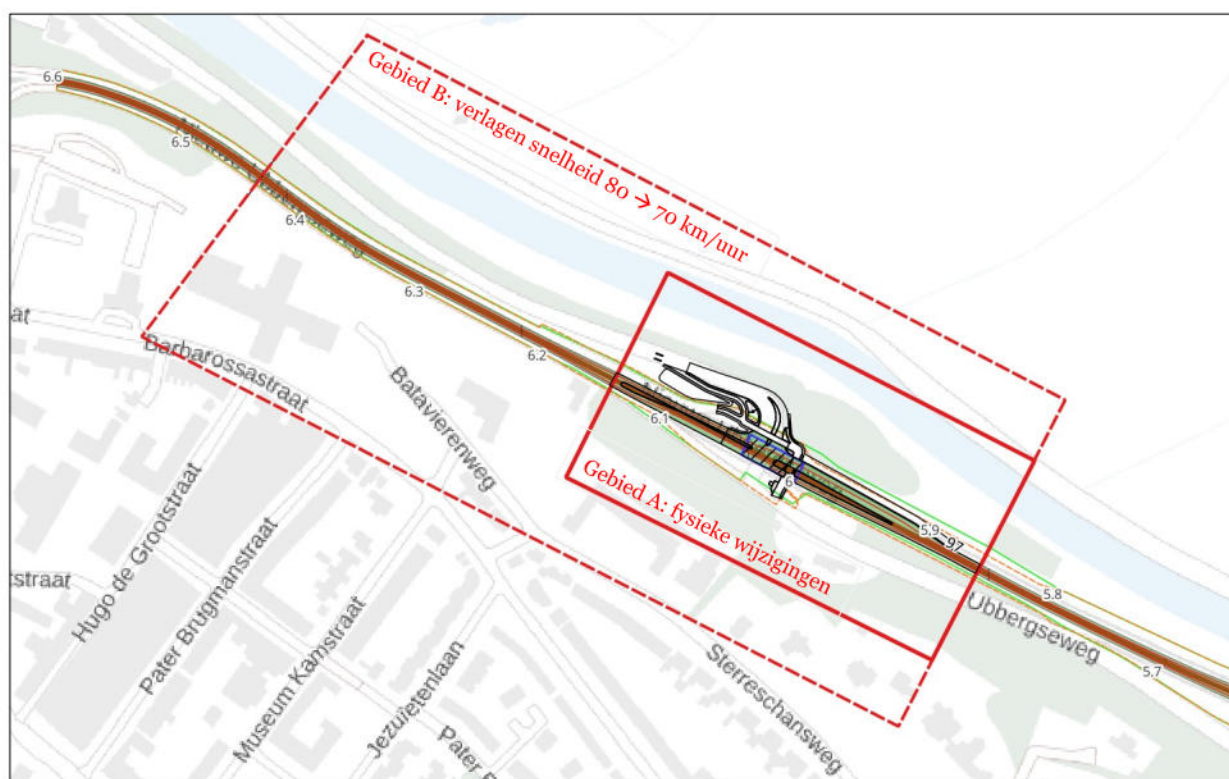
provincie
Gelderland

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	3
2	Situatie	4
3	Rekenmodel	5
	Basisgegevens	5
	Ontwerp en afbakening projectgebied	5
	Verkeersgegevens	5
	Wegverharding	5
	Geluidschermen en –wallen	5
	Rekenmethode	6
	Geluidmodel	6
4	Wettelijk kader en werkwijze	7
	4.1 Wijziging Provinciale wegen onder de Omgevingswet (Ow)	7
	4.2 Wijziging gemeentelijke wegen	9
	4.3 Dosismaat L_{den}	10
	4.4 Geluidgevoelige objecten	10
5	Rekenresultaten	11
	5.1 Toets gpp nieuwe Ubbergseweg (N325).....	11
	5.2 Toets wijziging Ubbergseweg	12
6	Conclusie.....	13
	Bijlage 1 Invoergegevens GPP model	14
	Bijlage 2 Invoergegevens Project model (met wijziging weg).....	15
	Bijlage 3 Berekeningsresultaten	16

1 Inleiding

Provincie Gelderland heeft het voornemen om de fietsoversteek ter hoogte van de kruising Nieuwe Ubbergseweg N325 met de Ubbergseweg bij Nijmegen verkeersveiliger te maken. Het veiliger maken van deze fietsoversteek kan op verschillende manieren, die in een onderlinge vergelijking in een variantenstudie op verschillende aspecten (waaronder geluid) zijn afgewogen. Gekozen is voor variant 6, waarbij een VRI-geregeld kruispunt wordt gerealiseerd ter hoogte van de kruising N325-Ubbergseweg (gebied A, zie Figuur 1) en waarbij de wettelijke maximum rijsnelheid wordt verlaagd van 80 naar 70 km/uur vanaf ca. 150 m ten oosten van de fietsoversteek (hm 5.85) tot huidige grens 70 km/uur ter hoogte van hm 6.44 (gebied B). Een overzicht van de situatie is in onderstaande figuur weergegeven.



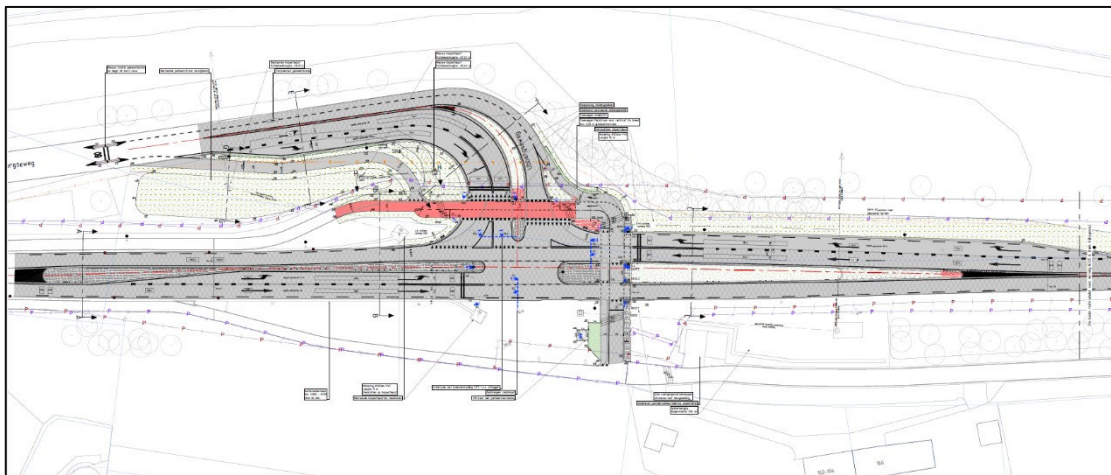
Figuur 1 Overzicht situatie en afbakening projectgebied

Om het kruispunt verkeersveiliger te maken, worden er wijzigingen aan het kruispunt Nieuwe Ubbergseweg/N325 en de Ubbergseweg doorgevoerd en wordt over circa 600 m ter plaatse de snelheid verlaagd van 80 naar 70 km/uur. Deze wijzigingen kunnen een effect hebben op de geluiduitstraling van het wegverkeer richting de (woon)omgeving. Voor de N325 zijn gpp's vastgesteld. Om te bepalen of de voorziene wijzigingen geen overschrijding van de vastgestelde gpp's tot gevolg heeft, is er een rekenmodel opgesteld met de gewijzigde situatie. Vervolgens zijn berekeningen uitgevoerd op de geluidreferentiepunten en is beoordeeld of de wijziging "past" binnen de vastgestelde gpp's.

In voorliggend akoestisch rapport zijn de bevindingen van deze controleberekening weergegeven. Daarnaast is ook een toelichting op de ter plaatse aanwezige situatie, de uitgangspunten van de berekening, de relevante geluidwetgeving, de berekeningsresultaten en een conclusie in dit rapport weergegeven.

2 Situatie

Provincie Gelderland onderzocht in 2023 en 2024 hoe de verkeersveiligheid op de fietsoversteek aan de Nieuwe Ubbergseweg (N325) verbeterd kan worden. Uit 10 varianten is een voorkeursvariant geselecteerd: het plaatsen van verkeerslichten en het ter plaatse van de verkeerslichten over een afstand van ca. 600 m het verlagen van de maximumsnelheid, van 80 naar 70 km/uur. Deze variant is uitgewerkt tot een definitief ontwerp. Dit ontwerp is weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2 Definitief Ontwerp wijziging fietsgangersoversteekplaats Nieuwe Ubbergseweg (N325)

Om het kruispunt verkeersveiliger te maken, wordt het kruispunt fysiek gewijzigd en worden de volgende akoestisch relevante wijzigingen doorgevoerd:

- Aanleg extra voorsorteerstrook noordelijke rijbaan (rechtsaf N325 richting Ubbergseweg)
- Wijziging aansluiting Ubbergseweg op N325;
- Aanleg van een VRI voor motorvoertuigen en langzaam verkeer (fietsen, voetgangers)
- De geldende maximumsnelheid wordt over een afstand van ca. 600 m (tussen hm 5.85 en hm 6.44) verlaagd van 80 naar 70 km/uur.

3 Rekenmodel

In dit hoofdstuk is aangegeven op welke manier het technisch onderzoek is uitgevoerd en welke uitgangspunten zijn gehanteerd.

Basisgegevens

Als basis voor het akoestisch rekenmodel zijn de gegevens gehanteerd waarop de gpp's zijn vastgesteld. Het betreffen de gegevens van de N325 zoals deze in het Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG) aanwezig zijn op 13 augustus 2025¹.

Ontwerp en afbakening projectgebied

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 is een ontwerp (digitaal) aangeleverd van het te wijzigen kruispunt Nieuwe Ubbergseweg (N325 met de Ubbergseweg, zie Figuur 2). De voorziene wijzigingen zijn weergegeven in hoofdstuk 2.

In Figuur 1 zijn de gebieden A en B aangegeven. Op basis van het definitief Ontwerp (zie) zijn de wegen gewijzigd binnen "Gebied A" tussen km 5.85 en 6.14. Daarnaast is de snelheid binnen "Gebied B" tussen km 5.85 en 6.44 gewijzigd. In voorliggende situatie wordt de afbakening van het projectgebied waar wijzigingen worden doorgevoerd aangegeven als "Gebied B".

Verkeersgegevens

De toetsing van de wegdelen waar wijzigingen worden doorgevoerd (de wegdelen binnen "gebied A en B", zie Figuur 1), dient plaats te vinden op basis van een toekomstprognose. Er zijn prognosecijfers beschikbaar gesteld voor het peiljaar 2040. Deze prognosecijfers zijn weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Verkeersgegevens Nieuwe Ubbergseweg (N325) en Ubbergseweg, peiljaar 2040

Weg(deel)	Etmaal intensiteit 2040	Uurintensiteit [in %]			Lichte Voertuigen [in %]	Middelzware Voertuigen [in %]	Zware Voertuigen [in %]
		Dag	Avond	Nacht	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht	Dag/avond/nacht
N325 – Oosttak	24.599	6,47%	3,31%	1,13%	93,4/96,8/92,2	5,1/2,4/5,5	1,5/0,8/2,4
N325 - Westtak	24.463	6,46%	3,30%	1,17%	93,4/96,8/92,1	5,1/2,4/5,5	1,5/0,8/2,4
Ubbergseweg	711	6,46%	3,31%	1,18%	93,3/96,8/91,0	5,1/2,1/6,0	1,6/1,1/3,0

Wegverharding

De N325 is momenteel voorzien van het wegdektype SMA NL 8G+, wat in het rekenmodel is ingevoerd als het wegdektype : "Akoestisch geoptimaliseerd SMA". Uitgangspunt is dat in de nieuwe situatie voor het weggedeelte van de N324 dat fysiek wordt gewijzigd (zie Gebied A: Fysieke wijziging in figuur 1) ter plaatse van de kruising/fietsoversteek het bestaande SMA NL8G+ wordt vervangen door een SMA NL8 verharding. Dit wegdek dient ter plaatse toegepast te worden omdat het SMA NL8G+ ter plaatse van een VRI geregeld kruispunt civieltechnisch problemen gaat opleveren.

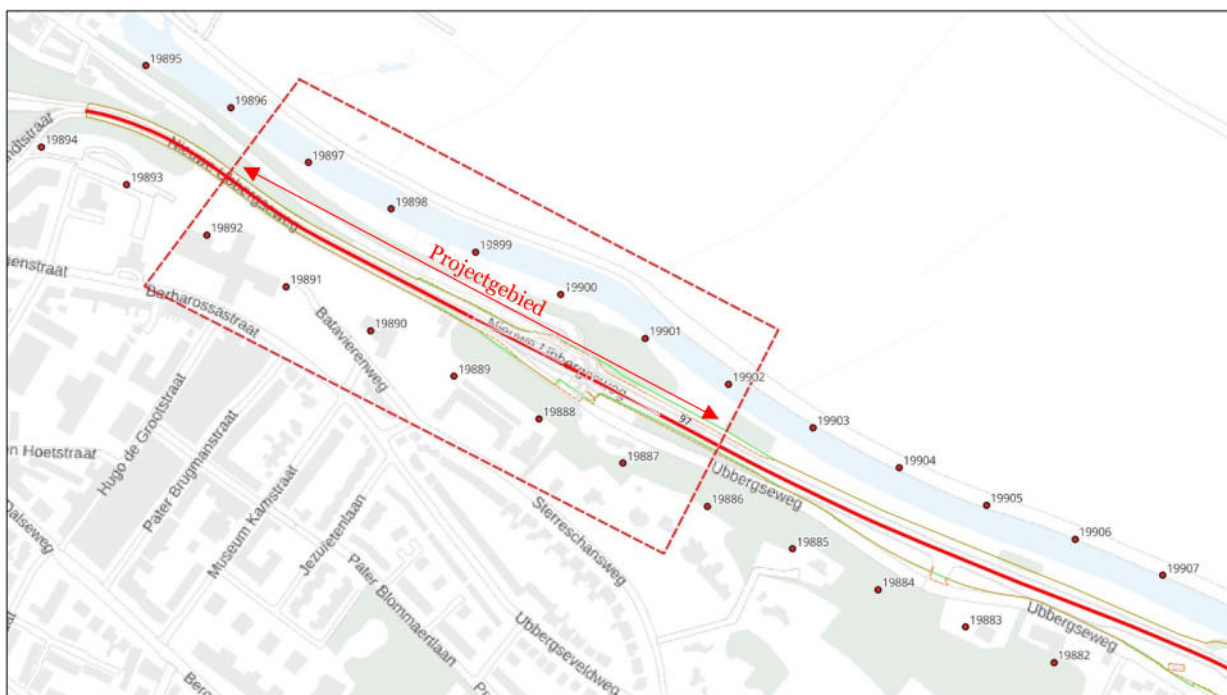
Geluidschermen en -wallen

Er bevinden zich binnen het projectgebied geen bestaande overdrachtsmaatregelen zoals geluidschermen, geluidwallen of een combinatie van beide.

¹ Bestan "Provincie Gelderland-provinciale weg-V-20250715.zip", te downloaden via "https://www.geluidgegevens.nl/geluidregister/uitleveren/losse-bestanden"

Afbakening onderzoeksgebied

Als gevolg van de wijziging van de brongegevens binnen de projectgrenzen kan ook de geluidproductie op de referentiepunten net buiten de projectgrenzen een verandering ondergaan. Hierdoor worden ook geluidreferentiepunten buiten de projectgrenzen meegenomen ter beoordeling of er een gpp wordt overschreden. Aan de oostzijde (richting Beek) worden geluidreferentiepunten in de beoordeling meegenomen tot op een afstand van 500 m van de oostelijke projectgrens. Aan de westzijde (richting Keizer Traianusplein) zijn de geluidreferentiepunten meegenomen in de beoordeling tot op een afstand van ca. 180 m. Na deze afstand gaat de provinciale weg over in een gemeentelijke weg en zijn er ook geen geluidreferentiepunten meer aanwezig. In Figuur 3 zijn het projectgebied en de geluidreferentiepunten weergegeven die in dit onderzoek zijn betrokken.



Figuur 3 Ligging projectgebied en geluidreferentiepunten

Rekenmethode

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu, versie 2024.2. Dit pakket voldoet aan Standaardmethode van het “Meet- en rekenmethode geluid wegen”, Bijlage IVe van de Omgevingsregeling (Or).

Geluidmodel

In bijlage 1 is zijn de invoergegevens van het geluidmodel weergegeven voor de situatie:

- zoals aanwezig in het geluidregister en
- zoals gehanteerd voor de nieuwe situatie met gewijzigd kruispunt.

Het gaat hierbij om de gehanteerde brongegevens en bodemgebieden. In deze bijlage is ook de ligging van de geluidreferentiepunten en overige relevante akoestische gegevens weergegeven.

4 Wettelijk kader en werkwijze

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht en heeft provincie Gelderland als gevolg van het in werking treden van deze wet gpp's vastgesteld voor alle provinciale wegen in beheer bij de provincie. De gpp's zijn per 1 januari 2025 geldend, waardoor voor het onderhavige onderzoek de volgende wetten en regelingen van belang zijn:

- Omgevingswet (Ow);
- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl);
- Omgevingsregeling (Or);
- Meet- en rekenmethode geluid wegen, Bijlage IVe van de Omgevingsregeling (Or).

Het van toepassing zijnde wettelijke kader voor de Nieuwe Ubbergseweg (N325) is weergegeven in paragraaf 4.1.

Naast een provinciale weg met vastgestelde gpp's is er binnen voorliggend project ook een gemeentelijke weg (Ubbergseweg) aanwezig die fysiek gewijzigd wordt. Het van toepassing zijnde wettelijke kader voor de Ubbergseweg is weergegeven in paragraaf 4.2.

Alle genoemde wettelijke regelingen zijn te raadplegen en downloaden van het Internet via de website <http://wetten.overheid.nl>. In met name het Bkl en Or zijn de principes van het gpp systeem verwoord. In de reken- en meetmethode zijn allerlei technische zaken geregeld.

4.1 Wijziging Provinciale wegen onder de Omgevingswet (Ow)

Onder de Omgevingswet moeten er voor wegen in beheer van provinciale overheden geluidproductieplafonds (hierna afgekort tot gpp) worden vastgesteld. Zoals hiervoor aangegeven is dat voor de wegen in beheer van provincie Gelderland uitgevoerd en zijn de gpp's per 1 januari 2025 vigerend. Een gpp geeft aan hoeveel geluid er is toegestaan op een geluidreferentiepunt, punten op 60 m van de weg op een onderlinge afstand van 110 m met een hoogte van 4 m. Voor Gelderland zijn dit circa 22.000 punten. De gpp's die als omgevingswaarde zijn vastgesteld op geluidreferentiepunten langs de Nieuwe Ubbergseweg/N325 zijn in Figuur 4 weergegeven. De wijziging van de weg als gevolg van voorliggend project moeten binnen de vigerende vastgestelde gpp's op de geluidreferentiepunten blijven. De werkwijze om dit te toetsen is hieronder beschreven.

Geluidproductieplafonds

In deze paragraaf wordt de systematiek van geluidproductieplafonds op hoofdlijnen uitgelegd.

Geluidproductieplafonds geven de geluidproductie van een weg in beheer van provincie Gelderland. Gpp's mogen in beginsel niet worden overschreden. Hiervoor moet de beheerder zorgdragen en deze moet ook jaarlijks aantonen (monitoren) dat de gpp's zijn nageleefd. Bij een overschrijding van de gpp's moet een maatregelonderzoek ingesteld worden.

Bij initiële vaststelling van geluidproductieplafonds in 2024 is het geluid van alle bestaande wegen die provincie Gelderland in beheer heeft, omgerekend naar gpp's. Daarbij is voor de meeste wegen uitgegaan van de hoogste intensiteit van 2019, 2022 en 2023². Om te voorkomen dat alle gpp's direct bij het in werking treden van de plafondsystematiek zouden worden overschreden, is het wettelijk mogelijk om nog een buffer van 1,5 dB toe te passen om autonome groei naar de toekomst toe te faciliteren, omdat anders gelijk al gpp's worden overschreden. Voor wegen die recentelijk zijn

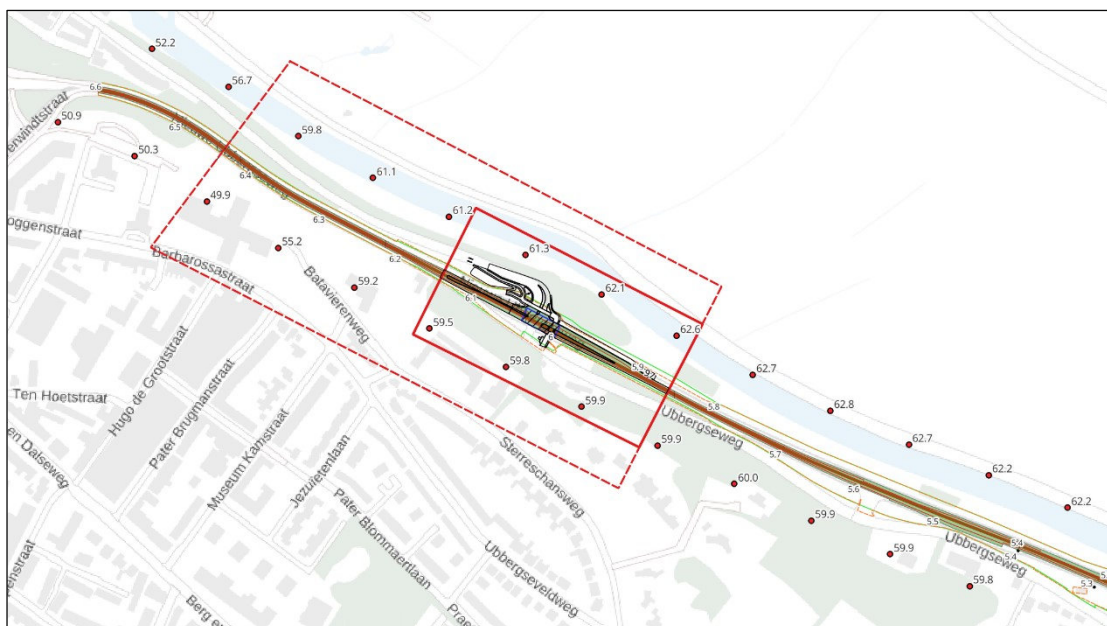
² 5 jaren voorafgaand aan het jaar van in werking treden Omgevingswet in 2024, waarbij 2020 en 2021 vanwege Corona niet als representatief worden aangemerkt

gewijzigd, de gpp's gebaseerd op de toekomstige situatie uit het akoestisch onderzoek. Omdat voor dit onderzoek gebruik is gemaakt van een toekomstprognose, is er voor de toetsing geen toeslag toegepast. Hierin is al een autonome groei van het wegverkeer verwerkt in de toekomstprognose. Voor de situatie van de N325 ter plaatse van de fietsoversteek is een toeslag van 1,5 dB toegepast.

Gpp's leggen de bovengrens vast van de geluidproductie die een weg op de geluidreferentie-punten mag veroorzaken. Daardoor ligt er ook een bovengrens vast van het geluid vast op alle geluidsgevoelige gebouwen die zich binnen het geluidaanachtsgebied van een provinciale weg bevinden. Zolang de gpp's niet worden overschreden, zal het geluid op geluidsgevoelige objecten langs de weg immers ook niet kunnen uitstijgen boven de waarde die overeenkomt met een situatie van volledige benutting van de gpp's.

Het gpp is de toegestane geluidproductie op een referentiepunt. Deze geluidwaarde wordt in het geluidregister vastgelegd met één cijfer achter de komma. Er is dus sprake van een overschrijding van het gpp als de berekende geluidproductie 0,1 dB of meer hoger is dan het geldende gpp. Het kan dan gaan om de verwachte geluidproductie van een wijziging aan een weg, waarbij wel minimaal 10 jaar vooruit wordt gekeken.

Toetsing van gpp's wordt uitgevoerd op basis een vereenvoudigd rekenmodel (gelijk aan het model waarmee de gpp's zijn vastgesteld), waarin geen gebouwen of omgeving aanwezig is. Binnen het projectgebied worden brongegevens verwijderd of aangepast, zodanig dat dit overeenkomt met het project en toekomstprognose. Op basis van de berekeningsresultaten van het projectmodel kan op basis van de resultaten op de geluidreferentiepunten worden bepaald of er sprake is van een overschrijding van de gpp's. Deze werkwijze noemen we stap 1.



Figuur 4 Vastgestelde qpp's Nieuwe Ubbergseweg (N325)

Stap 1: Toets qpp 's

De hierboven aangegeven (fysieke) wijzigingen kunnen een geluidseffect hebben op de geluiduitstraling van het wegverkeer richting de omgeving. Om te bepalen of de voorziene wijzigingen geen overschrijding van de vastgestelde gpp's tot gevolg heeft, is er een rekenmodel opgesteld met de gewijzigde situatie en zijn berekeningen uitgevoerd op de geluidreferentiepunten. Door de berekende geluidwaarde op de geluidreferentiepunten te vergelijken met de vastgestelde gpp's, kan worden beoordeeld of de wijziging "past" binnen de vastgestelde gpp's.

Indien de voorziene wijzigingen “passen” binnen de vastgestelde gpp’s, dan kan de wijziging zonder verdere akoestische consequenties uitgevoerd worden. Indien de voorziene wijzigingen niet passen binnen de vigerende gpp’s, dan dient er een nader onderzoek plaats te vinden of er zogenaamde “doelmatige maatregelen” ter plaatse getroffen kunnen worden. Deze doelmatigheidsafweging wordt uitgevoerd in een 2^e stap: een akoestisch onderzoek op woningniveau.

Stap 2: Akoestisch onderzoek op woningniveau

Indien er een overschrijding van de vigerende gpp’s plaatsvindt op de geluidreferentiepunten, dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden. Ter plaatse van de referentiepunten worden overschreden wordt een gedetailleerd onderzoek op woningniveau uitgevoerd. Hierbij wordt het akoestisch rekenmodel waarmee de gpp toets is uitgevoerd, aangevuld met akoestisch relevante gebouwen, bodemgebieden, relevante hoogteverschillen in het maaiveld etc., om zo het geluid bij woningen of andere geluidgevoelige gebouwen te kunnen bepalen. In dit onderzoek wordt voor de woningen (of ander geluidgevoelig gebouw, indien van toepassing) ter plaatse van het referentiepunt waar een overschrijding aanwezig is, gekeken:

1. hoeveel geluid er op de gevel van geluidgevoelige gebouwen aanwezig is, uitgaande van de situatie volgens het gpp (dit noemen we $L_{den,gpp}$);
2. hoeveel geluid er op de gevel van geluidgevoelige gebouwen aanwezig is, uitgaande van de situatie met de wijzigingen aan de weg (dit noemen we $L_{den,project}$).

Indien het geluid op de gevels van geluidgevoelige gebouwen in de projectsituatie ($L_{den,project}$) hoger is dan in de situatie volgens het vastgestelde gpp ($L_{den,gpp}$), dan dient er nader onderzoek ingesteld te worden naar het treffen van doelmatige maatregelen. Met doelmatig bedoelen we dat de kosten van de geluidmaatregelen moeten opwegen tegen het akoestisch effect van de maatregel.

Voor het bepalen van de doelmatigheid, heeft provincie Gelderland een zogenaamd doelmatigheidscriterium opgesteld (zie bijlage 2 van Gelders Actieplan Geluid). Met behulp van dit criterium kan een kosten-baten afweging worden gemaakt voor het treffen van geluidmaatregelen, zoals het aanleggen van stil asfalt of het plaatsen van geluidschermen. Binnen het criterium kan ook worden bepaald welke maatregel het meest effectief is, indien meerder maatregelen getroffen kunnen worden (dus de meest doelmatige maatregel, waarmee de meeste geluidreductie voor de laagste kosten kunnen worden getroffen).

Indien bron- of overdrachtsmaatregelen niet doelmatig aangelegd kunnen worden, dan kan binnen de wettelijke kaders een gpp ook nog verhoogd worden, mits de geluidsbelasting bij wijziging niet hoger wordt dan 65 dB. Er dient dan wel nader onderzoek aan de gevel van de woningen of andere geluidgevoelige gebouwen uitgevoerd te worden om te bezien of wordt voldaan aan de wettelijke binnenniveaus. Wordt hier aan voldaan, dan is het treffen van gevelmaatregelen niet nodig. Wordt hier niet aan voldaan, dan dienen gevelmaatregelen te worden getroffen zodat wordt voldaan aan de wettelijke waarden. Hogere niveaus dan 65 dB(A) zijn niet toegestaan.

4.2 Wijziging gemeentelijke wegen

Voor wijzigingen aan (verharde) gemeentelijke wegen met een verkeersintensiteit van meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal is paragraaf 5.1.4.2a.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving van toepassing. Onder een wijziging van een gemeenteweg (artikel 5.78.j Bkl) wordt verstaan:

- het verplaatsen van een of meer rijstroken met meer dan 2 m;
- het verhogen of verlagen van de rijstroken met meer dan 1 m;
- een toename van het aantal rijstroken, niet zijnde voorsorteerstroken en in- en uitvoegstroken;
- het vervangen van een wegdek door een minder stil wegdek; of

- het verwijderen van geluidbeperkende maatregelen bestaande uit werken of bouwwerken langs de weg.

Omdat de intensiteit van de Ubbergseweg lager dan 1.000 motorvoertuigen/etmaal, is het niet nodig een onderzoek in te stellen naar de geluidssituatie. Daarnaast voldoen de voorziene fysieke wijzigingen aan de Ubbergseweg niet aan de hiervoor aangegeven criteria, waardoor de akoestische effecten van de wijziging aan de Ubbergseweg niet getoetst hoeft te worden.

4.3 Dosismaat L_{den}

De geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de dosismaat L_{den} ('den' staat voor 'day, evening, night'). De eenheid voor L_{den} is dB. De geluidbelasting in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidniveau in:

- de dagperiode (07.00-19.00 uur);
- de avondperiode (19.00-23.00 uur) na toepassing van een straffactor van 5 dB;
- de nachtperiode (23.00-07.00 uur) na toepassing van een straffactor van 10 dB.

De geluidbelasting in L_{den} wordt berekend als het gemiddelde van een heel jaar. Voor onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven worden de geluidniveaus in de avond en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten, als de betreffende gebouwen in deze perioden niet als zodanig worden gebruikt

4.4 Geluidgevoelige objecten

De grenswaarden voor geluid gelden voor de geluidgevoelige gebouwen die liggen binnen het geluidsaandachtsgebied van de weg. Een geluidgevoelig gebouw is (overeenkomstig artikel 3.21 Bkl) gedefinieerd als een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een:

- woonfunctie en nevenfuncties daarvan;
- onderwijsfunctie en nevenfuncties daarvan;
- gezondheidszorgfunctie met bedgebied en nevenfuncties daarvan;
- bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en nevenfuncties daarvan.

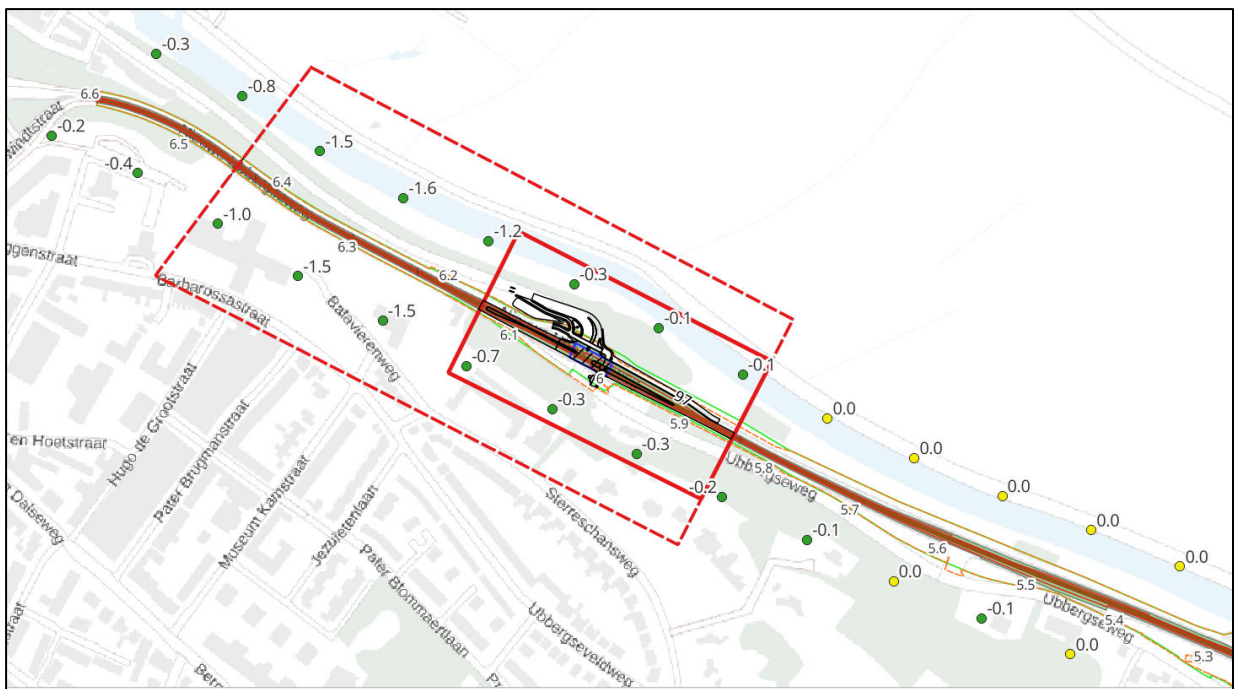
In artikel 3.23 Bkl is aangegeven waar waarden gelden:

- op een geluidgevoelig gebouw, anders dan een woonschip of woonwagen.
 - op de gevel als het gaat om een geluidgevoelige gebouw;
 - op de locatie waar een gevel mag komen, als het gaat om een nieuw te bouwen geluidgevoelig gebouw;
- op de begrenzing van de locatie voor het plaatsen van een woonschip of die woonwagen; in de geluidgevoelige ruimte.

5 Rekenresultaten

5.1 Toets gpp nieuwe Ubbergseweg (N325)

Uit de “stap 1” toets lijkt dat er voor geen enkel geluidreferentiepunt een overschrijding van de vigerende gpp's plaatsvindt als gevolg van de voorziene wijzigingen. De resultaten geven aan dat binnen het projectgebied geluidwaarden op referentiepunten afnemen of dat waarden gelijk blijven. Ter plaatse van het traject waar de snelheidsverlaging wordt doorgevoerd, zijn de grootste afnames tot 1,7 dB berekent. Aan de oostzijde zijn de afnames geringer, echter wordt hier niets aan de weg gewijzigd, maar is er langs dit deel van de weg een geluidseffect (lichte afname van tienden van dB's) van het weggedeelte dat wordt gewijzigd binnen het projectgebied waarneembaar. De berekende verschillen ten opzichte van de vastgestelde gpp's zijn weergegeven in onderstaande figuur, waarbij een positieve waarde/rode punt een overschrijding van het gpp inhoudt, een negatieve waarde/groene punt een onderschrijding (ruimte) geeft op het geluidreferentiepunt.



Figuur 5 Berekeningsresultaten vanwege Nieuwe Ubbergseweg (N325), verschil in dB (positieve waarde/rode punt = overschrijding gpp, nul/gele punt = gelijk aan gpp, negatieve waarde/groene punt = voldoen aan gpp)

Omdat er geen gpp's worden overschreden is het niet nodig een stap 2 onderzoek (een onderzoek op woningniveau) uit te voeren ten behoeve van het bepalen van doelmatige maatregelen.

In Tabel 2 zijn de berekeningsresultaten weergegeven per geluidreferentiepunt. De puntlocaties zijn weergegeven in Figuur 3. De puntlocaties en resultaten zijn ook weergegeven in respectievelijk bijlage 1 en bijlage 2.

Tabel 2 Berekeningsresultaten gpp toets op geluidreferentiepunten vanwege de Nieuwe Ubbergseweg (N325)

ID	Omschrijving geluidreferentiepunt	Vastgesteld gpp [dB Lden]	Lden gewijzigde situatie peiljaar 2040 [dB Lden]	Vershil [dB Lden]	Overschrijding gpp
19882	Referentiepunt 019882	59,8	59,8	0	Nee
19883	Referentiepunt 019883	59,9	59,8	-0,1	Nee
19884	Referentiepunt 019884	59,9	59,9	0	Nee
19885	Referentiepunt 019885	60,0	59,9	-0,1	Nee
19886	Referentiepunt 019886	59,9	59,7	-0,2	Nee
19887	Referentiepunt 019887	59,9	59,6	-0,3	Nee
19888	Referentiepunt 019888	59,8	59,5	-0,3	Nee
19889	Referentiepunt 019889	59,5	58,8	-0,7	Nee
19890	Referentiepunt 019890	59,2	57,7	-1,5	Nee
19891	Referentiepunt 019891	55,2	53,7	-1,5	Nee
19892	Referentiepunt 019892	50,1	49,1	-1,0	Nee
19893	Referentiepunt 019893	50,5	50,1	-0,4	Nee
19894	Referentiepunt 019894	51,1	50,9	-0,2	Nee
19895	Referentiepunt 019895	52,3	52,0	-0,3	Nee
19896	Referentiepunt 019896	56,7	55,9	-0,8	Nee
19897	Referentiepunt 019897	59,9	58,4	-1,5	Nee
19898	Referentiepunt 019898	61,1	59,5	-1,6	Nee
19899	Referentiepunt 019899	61,3	60,1	-1,2	Nee
19900	Referentiepunt 019900	61,3	61,0	-0,3	Nee
19901	Referentiepunt 019901	62,1	62,0	-0,1	Nee
19902	Referentiepunt 019902	62,6	62,5	-0,1	Nee
19903	Referentiepunt 019903	62,7	62,7	0	Nee
19904	Referentiepunt 019904	62,8	62,8	0	Nee
19905	Referentiepunt 019905	62,7	62,7	0	Nee
19906	Referentiepunt 019906	62,3	62,3	0	Nee
19907	Referentiepunt 019907	62,3	62,3	0	Nee

5.2 Toets wijziging Ubbergseweg

Zoals aangegeven in paragraaf 4.2 zijn de wijzigingen aan de Ubbergseweg dermate gering, dat deze niet voldoen aan de criteria. Daarom hoeft de wijziging aan de Ubbergseweg niet te worden getoetst aan geluidsnormen uit het Bkl. Bovendien is de intensiteit van de Ubbergseweg lager dan 1.000 motorvoertuigen/etmaal, waardoor deze weg ook niet t.a.v. geluid getoetst hoeft te worden.

Ondanks dat er niet getoetst hoeft te worden, is er voor de dichtst bij de weg liggende woningen het geluid berekend voor de toekomstige situatie van de Ubbergseweg. Voor de dichtstbij gelegen woning Ubbergseweg 154 wordt afgerond maximaal 46 dB L_{den} berekend, wat ruimschoots lager is dan de standaardwaarde van 50 dB L_{den}.

6 Conclusie

Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Wijziging Nieuwe Ubbergseweg / provinciale weg N325 (gpp toets Omgevingswet))

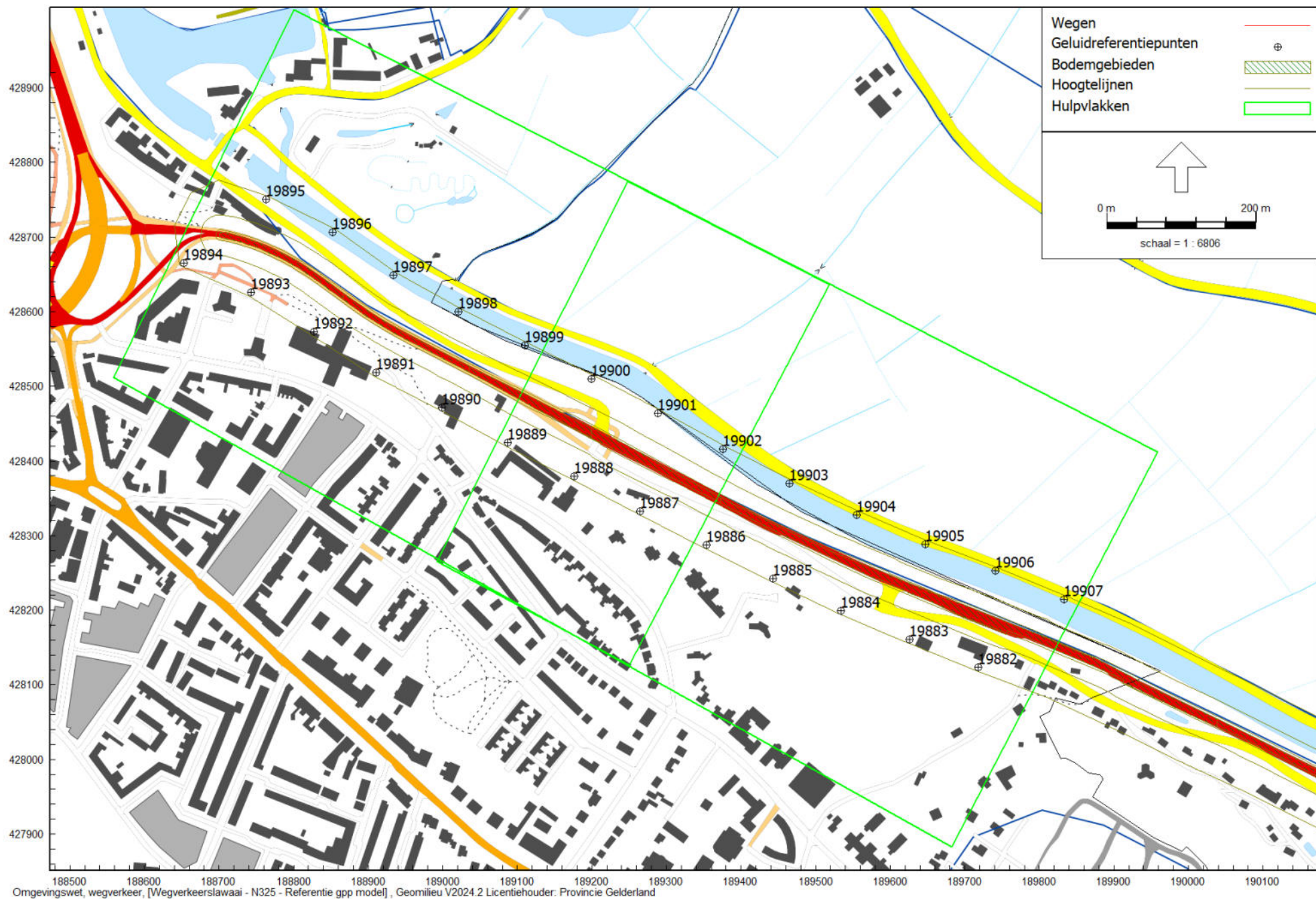
- Ter plaatse van de kruising Ubbergseweg - Nieuwe Ubbergseweg (N325) wordt het kruispunt en fietsoversteek gewijzigd en verkeersveiliger gemaakt door het plaatsen van verkeerslichten, het verlagen van wettelijke maximum rijsnelheid van 80 naar 70 km/uur, het aanbrengen van een extra voorsorteerstrook en het wijzigen van de aansluiting van de Ubbergseweg op de Nieuwe Ubbergseweg.
- De Nieuwe Ubbergseweg betreft een provinciale weg (N325), waarvoor geluidproductieplafonds (gpp's) zijn vastgesteld. Getoetst dient te worden of de vigerende gpp's als gevolg van de voorziene wijzigingen niet wordt overschreden.
- Uit de berekeningsresultaten (stap 1) blijkt dat er voor geen enkel geluidreferentiepunt een overschrijding van de vigerende gpp's plaatsvindt als gevolg van de voorziene wijzigingen.
- Omdat er geen gpp's worden overschreden is het niet nodig een stap 2 onderzoek (een onderzoek op woningniveau) uit te voeren ten behoeve van het bepalen van doelmatige maatregelen.
- Omdat er geen gpp's worden overschreden, is het niet nodig om geluidsreducerende maatregelen te treffen op/aan de Nieuwe Ubbergseweg (N325)

Wijziging Ubbergseweg / gemeentelijke weg

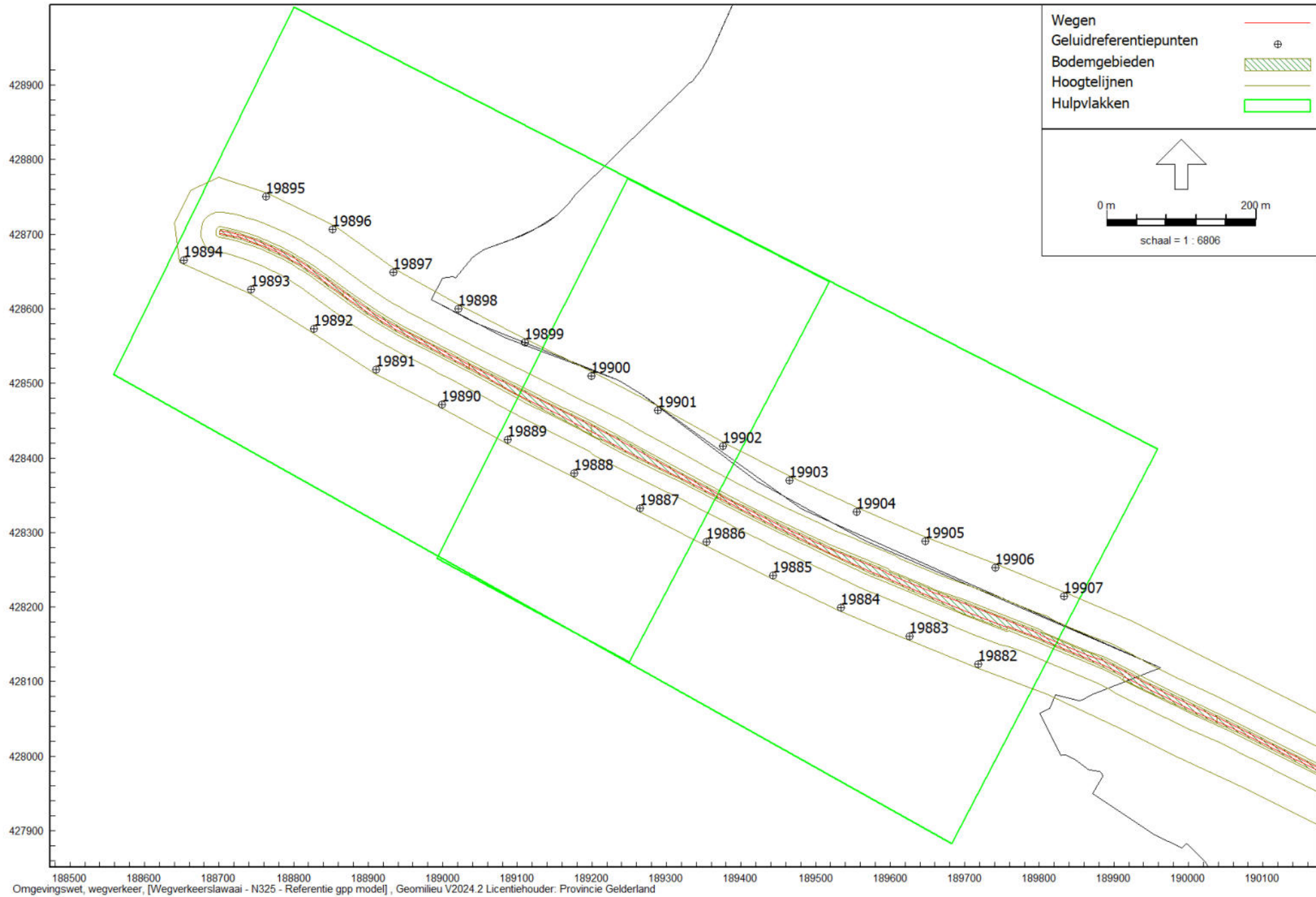
- De Ubbergseweg wordt ter plaatse van de kruising ook gewijzigd.
- De wijzigingen aan de Ubbergseweg zijn dermate gering, dat deze niet voldoen niet aan de criteria, waardoor de wijziging aan de Ubbergseweg niet getoetst hoeft te worden aan geluidsnormen uit het Bkl. Bovendien is de intensiteit van de Ubbergseweg lager dan 1.000 motorvoertuigen/etmaal, waardoor deze weg ook niet getoetst hoeft te worden.
- Ondanks dat er niet getoetst hoeft te worden, is er voor de dichtst bij de weg liggende woningen het geluid berekend voor de toekomstige situatie van de Ubbergseweg. Voor de dichtstbij gelegen woning Ubbergseweg 154 wordt afgerond maximaal 46 dB L_{den} berekend, wat ruimschoots lager is dan de standaardwaarde van 50 dB.

Omdat voor zowel de Nieuwe Ubbergseweg (N325) als de Ubbergseweg geen knelpunten/overschrijdingen aanwezig zijn, kan voorliggend project zonder het extra treffen van geluidsmaatregelen worden uitgevoerd.

Bijlage 1 Invoergegevens GPP model



GPP model - Overzicht situatie



GPP model - Overzicht ligging geluidreferentiepunten

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
GPP Model - Overzicht invoergegevens geluidreferentiepunten

Provincie Gelderland
Bijlage 1

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Geluidreferentiepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

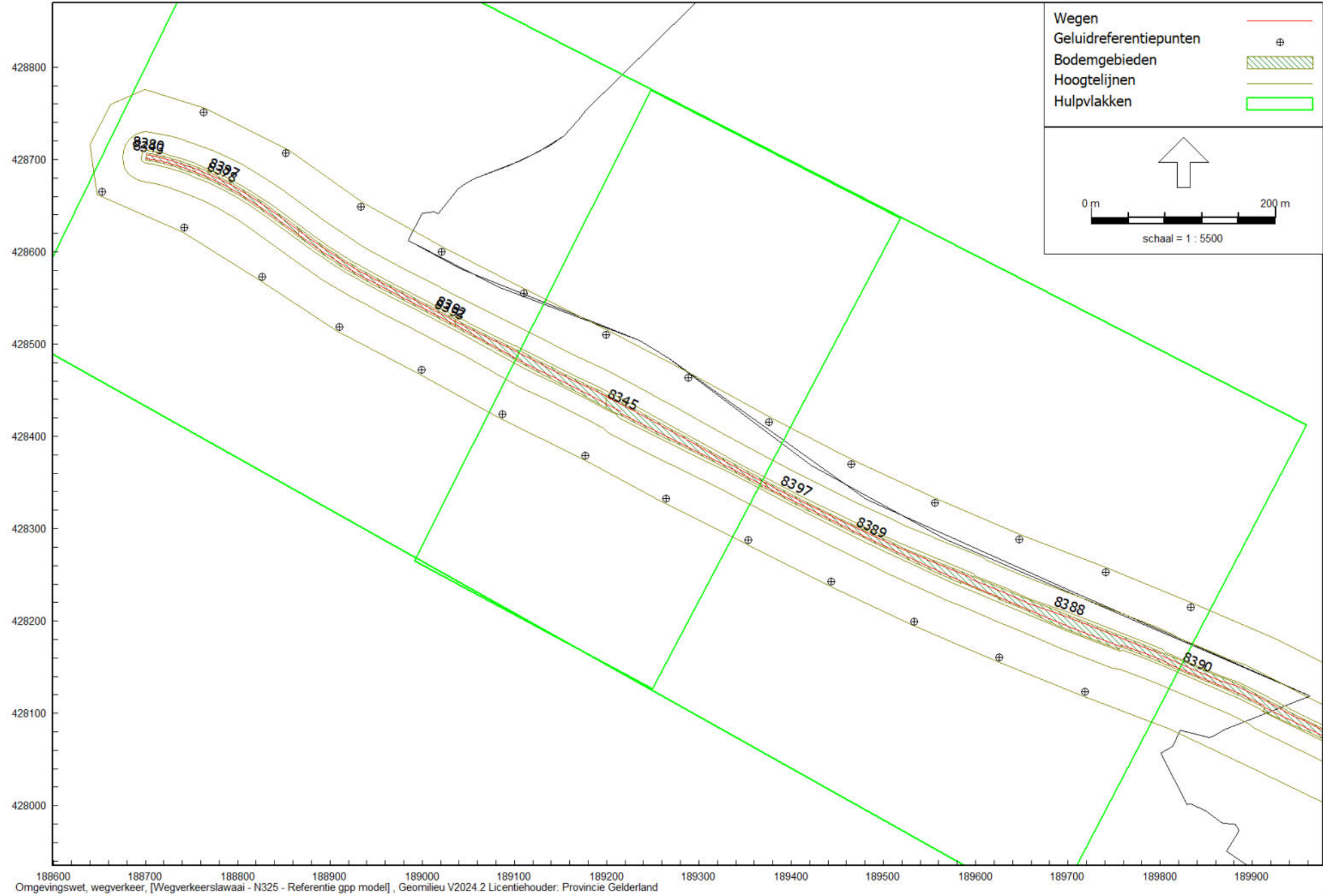
Naam	Omschr.		Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID		Versie	Rechtswege	GPP (Lden)	Van onth.	Tot onth.	Waarde onth.
19882	Referentiepunt	019882	4,00	19,32	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019875	1	Nee	59,8	--	--	0,0
19883	Referentiepunt	019883	4,00	19,58	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019876	1	Nee	59,9	--	--	0,0
19884	Referentiepunt	019884	4,00	27,10	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019877	1	Nee	59,9	--	--	0,0
19885	Referentiepunt	019885	4,00	32,44	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019878	1	Nee	60,0	--	--	0,0
19886	Referentiepunt	019886	4,00	36,83	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_	00019879	1	Nee	59,9	--	--	0,0
19887	Referentiepunt	019887	4,00	27,34	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019880	1	Nee	59,9	--	--	0,0
19888	Referentiepunt	019888	4,00	37,53	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019881	1	Nee	59,8	--	--	0,0
19889	Referentiepunt	019889	4,00	38,00	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019882	1	Nee	59,5	--	--	0,0
19890	Referentiepunt	019890	4,00	37,75	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019883	1	Nee	59,2	--	--	0,0
19891	Referentiepunt	019891	4,00	37,38	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_	00019884	1	Nee	55,2	--	--	0,0
19892	Referentiepunt	019892	4,00	36,20	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019885	1	Nee	49,9	--	--	0,0
19893	Referentiepunt	019893	4,00	36,94	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019886	1	Nee	50,3	--	--	0,0
19894	Referentiepunt	019894	4,00	33,08	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019887	1	Nee	50,9	--	--	0,0
19895	Referentiepunt	019895	4,00	11,55	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019888	1	Nee	52,2	--	--	0,0
19896	Referentiepunt	019896	4,00	11,10	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_	00019889	1	Nee	56,7	--	--	0,0
19897	Referentiepunt	019897	4,00	10,89	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019890	1	Nee	59,8	--	--	0,0
19898	Referentiepunt	019898	4,00	10,48	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019891	1	Nee	61,1	--	--	0,0
19899	Referentiepunt	019899	4,00	10,31	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019892	1	Nee	61,2	--	--	0,0
19900	Referentiepunt	019900	4,00	10,04	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019893	1	Nee	61,3	--	--	0,0
19901	Referentiepunt	019901	4,00	9,35	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_	00019894	1	Nee	62,1	--	--	0,0
19902	Referentiepunt	019902	4,00	9,43	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019895	1	Nee	62,6	--	--	0,0
19903	Referentiepunt	019903	4,00	9,53	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019896	1	Nee	62,7	--	--	0,0
19904	Referentiepunt	019904	4,00	9,62	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019897	1	Nee	62,8	--	--	0,0
19905	Referentiepunt	019905	4,00	9,72	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt	00019898	1	Nee	62,7	--	--	0,0
19906	Referentiepunt	019906	4,00	8,90	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_	00019899	1	Nee	62,2	--	--	0,0
19907	Referentiepunt	019907	4,00	9,14	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_	00019900	1	Nee	62,2	--	--	0,0

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
GPP Model - Overzicht invoergegevens geluidreferentiepunten

Provincie Gelderland
Bijlage 1

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Geluidreferentiepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Van vrijst.	Tot vrijst.	Besluit1	Besluit2	Besluit3	Berekening
19882	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19883	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19884	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19885	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19886	--	--	51468751.Document_00000001			51468751.Berekening_00000001
19887	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19888	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19889	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19890	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19891	--	--	51468751.Document_00000001			51468751.Berekening_00000001
19892	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19893	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19894	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19895	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19896	--	--	51468751.Document_00000001			51468751.Berekening_00000001
19897	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19898	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19899	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19900	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19901	--	--	51468751.Document_00000001			51468751.Berekening_00000001
19902	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19903	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19904	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19905	--	--	51468751.Document	00000001		51468751.Berekening 00000001
19906	--	--	51468751.Document_00000001			51468751.Berekening_00000001
19907	--	--	51468751.Document_00000001			51468751.Berekening_00000001



GPP model - Overzicht ligging wegen / wegdelen

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))
8280	N32504 R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008280	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8343	N32504 L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008343	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8345	N32503 L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008345	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8378	N32504 L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008378	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8387	N32504_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008387	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--	--
8388	N32503 R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008388	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8389	N32503 L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008389	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8390	N32503 L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008390	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8391	N32503 L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008391	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8392	N32504_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008392	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--	--
8393	N32504 L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008393	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8397	N32503 R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg	00008397	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--
8399	N32503_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008399	1	2023	Verdeling	True	1,5	0 W8	--	--	--	--	--

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (LV (D))	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))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
8280	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	9980,00	6,32	3,05	1,50
8343	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	8170,00	6,58	3,50	0,88
8345	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9320,00	6,58	3,50	0,88
8378	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	8170,00	6,58	3,50	0,88
8387	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	9980,00	6,32	3,05	1,50
8388	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9360,00	6,32	3,05	1,50
8389	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9320,00	6,58	3,50	0,88
8390	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9320,00	6,58	3,50	0,88
8391	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9320,00	6,58	3,50	0,88
8392	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9980,00	6,32	3,05	1,50
8393	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	8170,00	6,58	3,50	0,88
8397	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9360,00	6,32	3,05	1,50
8399	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9360,00	6,32	3,05	1,50

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)
8280	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	
8343	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	
8345	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	
8378	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	
8387	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	
8388	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	
8389	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	
8390	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	
8391	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	
8392	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	
8393	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	
8397	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	
8399	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
8280	585,32	293,74	138,02	--	34,06	7,61	8,53	--	11,35	3,04	3,14	--	83,99	92,16	98,14	106,00
8343	499,42	276,23	66,78	--	29,03	7,15	3,16	--	9,14	2,57	1,94	--	83,28	91,45	97,42	105,27
8345	569,71	315,11	76,18	--	33,12	8,15	3,61	--	10,43	2,94	2,21	--	84,04	92,73	98,68	107,05
8378	499,42	276,23	66,78	--	29,03	7,15	3,16	--	9,14	2,57	1,94	--	83,28	91,45	97,42	105,27
8387	585,32	293,74	138,02	--	34,06	7,61	8,53	--	11,35	3,04	3,14	--	83,99	92,16	98,14	106,00
8388	548,96	275,49	129,45	--	31,94	7,14	8,00	--	10,65	2,85	2,95	--	83,90	92,60	98,56	106,93
8389	569,71	315,11	76,18	--	33,12	8,15	3,61	--	10,43	2,94	2,21	--	84,04	92,73	98,68	107,05
8390	569,71	315,11	76,18	--	33,12	8,15	3,61	--	10,43	2,94	2,21	--	84,04	92,73	98,68	107,05
8391	569,71	315,11	76,18	--	33,12	8,15	3,61	--	10,43	2,94	2,21	--	84,04	92,73	98,68	107,05
8392	585,32	293,74	138,02	--	34,06	7,61	8,53	--	11,35	3,04	3,14	--	84,17	92,88	98,83	107,21
8393	499,42	276,23	66,78	--	29,03	7,15	3,16	--	9,14	2,57	1,94	--	83,47	92,16	98,11	106,48
8397	548,96	275,49	129,45	--	31,94	7,14	8,00	--	10,65	2,85	2,95	--	83,90	92,60	98,56	106,93
8399	548,96	275,49	129,45	--	31,94	7,14	8,00	--	10,65	2,85	2,95	--	83,90	92,60	98,56	106,93

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
8280	110,25	105,20	98,46	87,56	80,42	88,46	94,14	101,81	106,72	101,75	94,87	83,76	77,81	86,01	92,04
8343	109,54	104,50	97,75	86,84	80,13	88,17	93,83	101,49	106,43	101,46	94,59	83,46	74,59	82,79	88,79
8345	111,63	106,49	99,51	88,47	80,81	89,47	95,01	103,12	108,50	103,48	96,39	85,13	75,31	84,06	90,02
8378	109,54	104,50	97,75	86,84	80,13	88,17	93,83	101,49	106,43	101,46	94,59	83,46	74,59	82,79	88,79
8387	110,25	105,20	98,46	87,56	80,42	88,46	94,14	101,81	106,72	101,75	94,87	83,76	77,81	86,01	92,04
8388	111,49	106,34	99,37	88,32	80,24	88,91	94,46	102,59	107,94	102,91	95,82	84,57	77,73	86,44	92,46
8389	111,63	106,49	99,51	88,47	80,81	89,47	95,01	103,12	108,50	103,48	96,39	85,13	75,31	84,06	90,02
8390	111,63	106,49	99,51	88,47	80,81	89,47	95,01	103,12	108,50	103,48	96,39	85,13	75,31	84,06	90,02
8391	111,63	106,49	99,51	88,47	80,81	89,47	95,01	103,12	108,50	103,48	96,39	85,13	75,31	84,06	90,02
8392	111,77	106,62	99,64	88,60	80,52	89,19	94,74	102,87	108,22	103,19	96,10	84,85	78,00	86,72	92,73
8393	111,06	105,92	98,94	87,89	80,24	88,89	94,44	102,55	107,93	102,90	95,82	84,56	74,74	83,49	89,45
8397	111,49	106,34	99,37	88,32	80,24	88,91	94,46	102,59	107,94	102,91	95,82	84,57	77,73	86,44	92,46
8399	111,49	106,34	99,37	88,32	80,24	88,91	94,46	102,59	107,94	102,91	95,82	84,57	77,73	86,44	92,46

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
GPP Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
8280	99,93	104,07	99,01	92,29	81,41	--	--	--	--	--	--	--	--
8343	96,68	100,88	95,80	89,07	78,14	--	--	--	--	--	--	--	--
8345	98,43	102,96	97,78	90,80	79,73	--	--	--	--	--	--	--	--
8378	96,68	100,88	95,80	89,07	78,14	--	--	--	--	--	--	--	--
8387	99,93	104,07	99,01	92,29	81,41	--	--	--	--	--	--	--	--
8388	100,87	105,31	100,15	93,18	82,17	--	--	--	--	--	--	--	--
8389	98,43	102,96	97,78	90,80	79,73	--	--	--	--	--	--	--	--
8390	98,43	102,96	97,78	90,80	79,73	--	--	--	--	--	--	--	--
8391	98,43	102,96	97,78	90,80	79,73	--	--	--	--	--	--	--	--
8392	101,15	105,59	100,42	93,46	82,44	--	--	--	--	--	--	--	--
8393	97,85	102,38	97,21	90,23	79,16	--	--	--	--	--	--	--	--
8397	100,87	105,31	100,15	93,18	82,17	--	--	--	--	--	--	--	--
8399	100,87	105,31	100,15	93,18	82,17	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
GPP Model - Overzicht invoergegevens bodemgebieden

Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

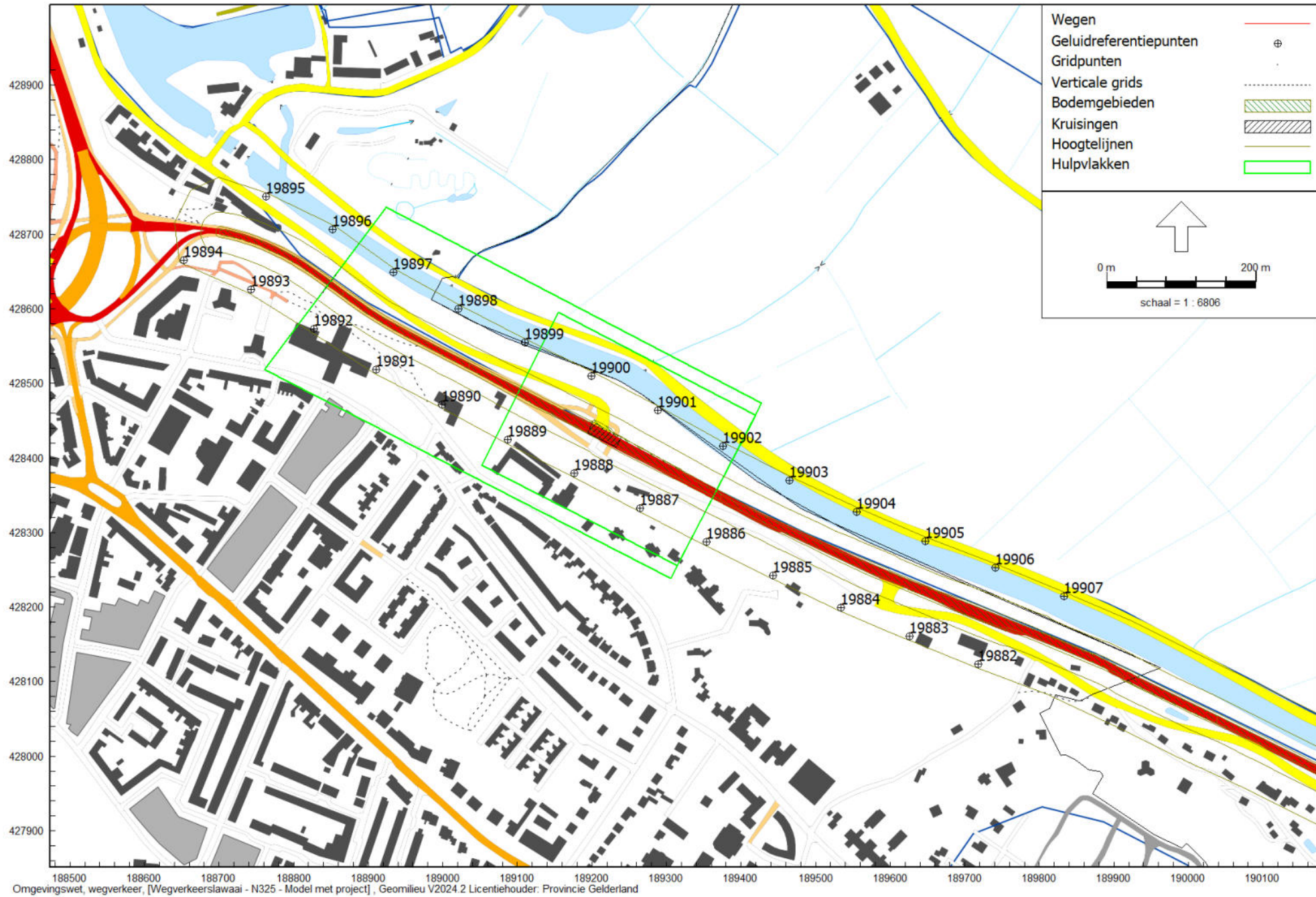
Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
003477	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003477	1	0,00
003478	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003478	1	0,00
003479	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003479	1	0,00
003480	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003480	1	0,00
003481	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003481	1	0,00
003483	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003483	1	0,00
003484	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003484	1	0,00
003485	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003485	1	0,00

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Invoergegevens bodemgebieden

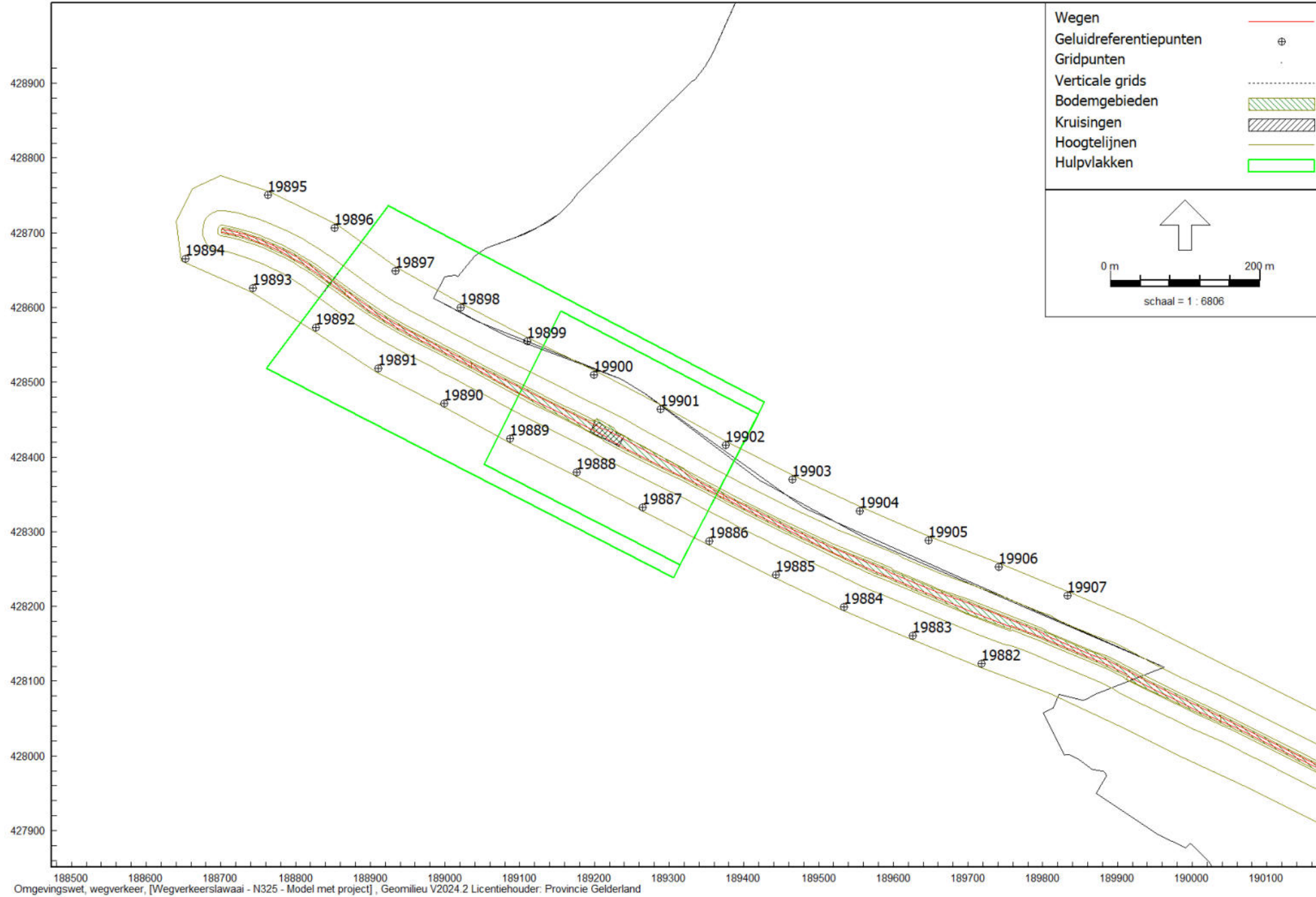
Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
003477	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003477	1	0,00
003478	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003478	1	0,00
003479	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003479	1	0,00
003480	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003480	1	0,00
003481	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003481	1	0,00
003483	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003483	1	0,00
003484	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003484	1	0,00
003485	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003485	1	0,00

Bijlage 2 Invoergegevens Project model (met wijziging weg)



Project model - Overzicht situatie



Project mode - Overzicht ligging geluidreferentiepunten

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens geluidreferentiepunten

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Geluidreferentiepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
19882	Referentiepunt 019882	4,00	19,32	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019875	1
19883	Referentiepunt 019883	4,00	19,58	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019876	1
19884	Referentiepunt 019884	4,00	27,10	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019877	1
19885	Referentiepunt 019885	4,00	32,44	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019878	1
19886	Referentiepunt 019886	4,00	36,83	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019879	1
19887	Referentiepunt 019887	4,00	27,34	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019880	1
19888	Referentiepunt 019888	4,00	37,53	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019881	1
19889	Referentiepunt 019889	4,00	38,00	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019882	1
19890	Referentiepunt 019890	4,00	37,75	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019883	1
19891	Referentiepunt 019891	4,00	37,38	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019884	1
19892	Referentiepunt 019892	4,00	36,20	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019885	1
19893	Referentiepunt 019893	4,00	36,94	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019886	1
19894	Referentiepunt 019894	4,00	33,08	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019887	1
19895	Referentiepunt 019895	4,00	11,55	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019888	1
19896	Referentiepunt 019896	4,00	11,10	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019889	1
19897	Referentiepunt 019897	4,00	10,89	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019890	1
19898	Referentiepunt 019898	4,00	10,48	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019891	1
19899	Referentiepunt 019899	4,00	10,31	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019892	1
19900	Referentiepunt 019900	4,00	10,04	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019893	1
19901	Referentiepunt 019901	4,00	9,35	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019894	1
19902	Referentiepunt 019902	4,00	9,43	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019895	1
19903	Referentiepunt 019903	4,00	9,53	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019896	1
19904	Referentiepunt 019904	4,00	9,62	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019897	1
19905	Referentiepunt 019905	4,00	9,72	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019898	1
19906	Referentiepunt 019906	4,00	8,90	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019899	1
19907	Referentiepunt 019907	4,00	9,14	Relatief	NL.img	51468751.Geluidreferentiepunt_00019900	1

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens geluidreferentiepunten

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Geluidreferentiepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

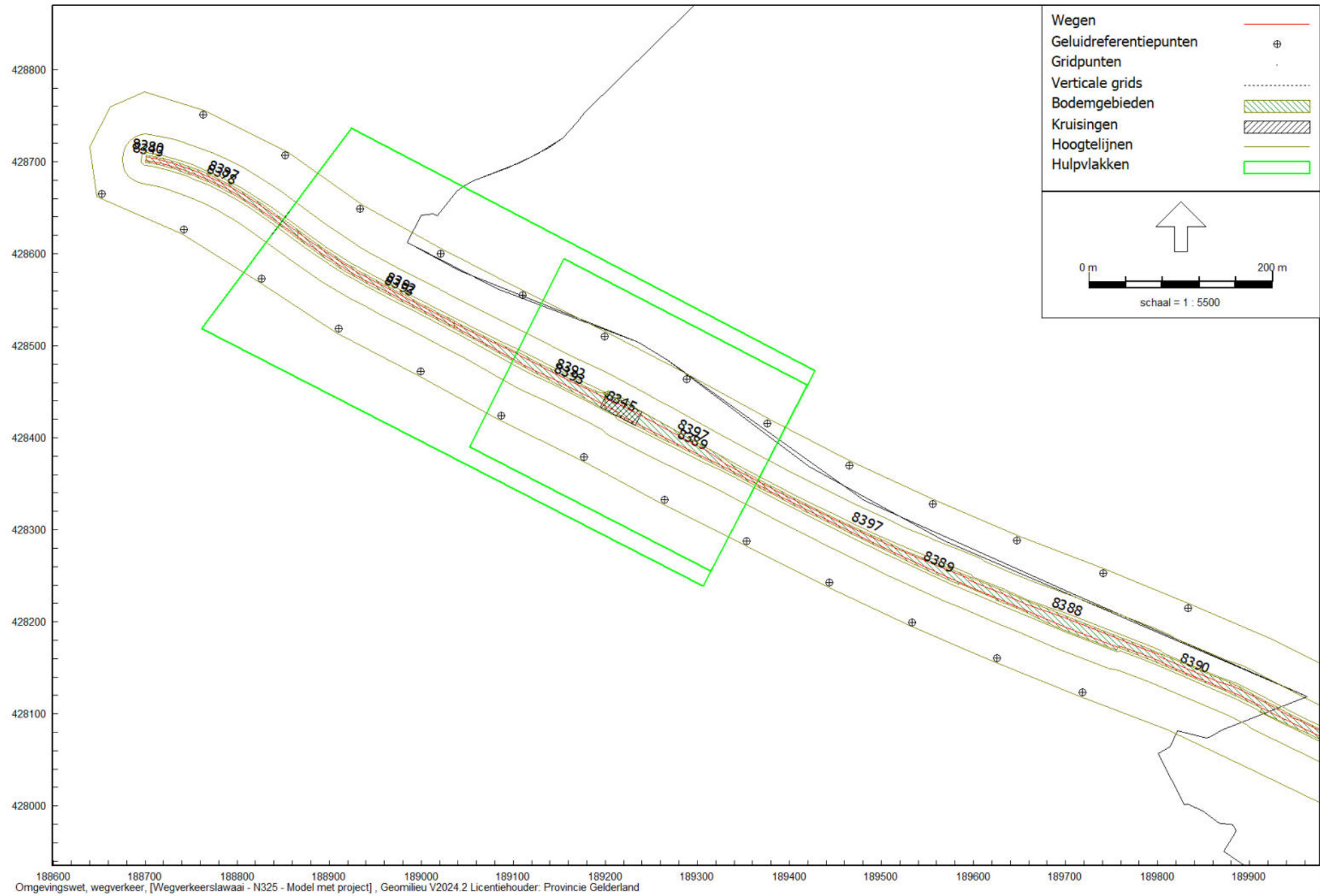
Naam	Rechtswege	GPP (Lden)	Van onth.	Tot onth.	Waarde onth.	Van vrijst.	Tot vrijst.	Besluit1
19882	Nee	59,8	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19883	Nee	59,9	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19884	Nee	59,9	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19885	Nee	60,0	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19886	Nee	59,9	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19887	Nee	59,9	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19888	Nee	59,8	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19889	Nee	59,5	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19890	Nee	59,2	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19891	Nee	55,2	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19892	Nee	49,9	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19893	Nee	50,3	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19894	Nee	50,9	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19895	Nee	52,2	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19896	Nee	56,7	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19897	Nee	59,8	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19898	Nee	61,1	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19899	Nee	61,2	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19900	Nee	61,3	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19901	Nee	62,1	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19902	Nee	62,6	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19903	Nee	62,7	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19904	Nee	62,8	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19905	Nee	62,7	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19906	Nee	62,2	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001
19907	Nee	62,2	--	--	0,0	--	--	51468751.Document_00000001

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens geluidreferentiepunten

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Geluidreferentiepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Besluit2	Besluit3	Berekening
19882			51468751.Berekening 00000001
19883			51468751.Berekening 00000001
19884			51468751.Berekening 00000001
19885			51468751.Berekening 00000001
19886			51468751.Berekening_00000001
19887			51468751.Berekening 00000001
19888			51468751.Berekening 00000001
19889			51468751.Berekening 00000001
19890			51468751.Berekening 00000001
19891			51468751.Berekening_00000001
19892			51468751.Berekening 00000001
19893			51468751.Berekening 00000001
19894			51468751.Berekening 00000001
19895			51468751.Berekening 00000001
19896			51468751.Berekening_00000001
19897			51468751.Berekening 00000001
19898			51468751.Berekening 00000001
19899			51468751.Berekening 00000001
19900			51468751.Berekening 00000001
19901			51468751.Berekening_00000001
19902			51468751.Berekening 00000001
19903			51468751.Berekening 00000001
19904			51468751.Berekening 00000001
19905			51468751.Berekening 00000001
19906			51468751.Berekening_00000001
19907			51468751.Berekening_00000001



Project model - Overzicht ligging wegen / wegdelen

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl
8280	N32504_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008280	1	2023	Verdeling	True
8343	N32504_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008343	1	2023	Verdeling	True
8345	N32503_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008345	1	2040	Intensiteit	False
8378	N32504_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008378	1	2023	Verdeling	True
8387	N32504_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008387	1	2023	Verdeling	True
8388	N32503_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008388	1	2023	Verdeling	True
8389	N32503_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008389	1	2040	Intensiteit	False
8389	N32503_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008389	1	2023	Verdeling	True
8389	N32503_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008389	1	2040	Intensiteit	False
8390	N32503_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008390	1	2023	Verdeling	True
8391	N32503_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008391	1	2023	Verdeling	True
8392	N32504_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008392	1	2023	Intensiteit	False
8392	N32504_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008392	1	2040	Intensiteit	False
8392	N32504_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008392	1	2040	Intensiteit	False
8393	N32504_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008393	1	2040	Intensiteit	False
8393	N32504_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008393	1	2040	Intensiteit	False
8393	N32504_L	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008393	1	2023	Intensiteit	False
8397	N32503_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008397	1	2023	Verdeling	True
8397	N32503_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008397	1	2040	Intensiteit	False
8397	N32503_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008397	1	2040	Intensiteit	False
8399	N32503_R	--	--	Absoluut	NL.img	51468751.Weg_00008399	1	2023	Verdeling	True

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
8280	1,5	0	W8	--	--	--	--	70	70	70	--
8343	1,5	0	W8	--	--	--	--	70	70	70	--
8345	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8378	1,5	0	W8	--	--	--	--	70	70	70	--
8387	1,5	0	W8	--	--	--	--	70	70	70	--
8388	1,5	0	W8	--	--	--	--	80	80	80	--
8389	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8389	1,5	0	W8	--	--	--	--	80	80	80	--
8389	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8390	1,5	0	W8	--	--	--	--	80	80	80	--
8391	1,5	0	W8	--	--	--	--	80	80	80	--
8392	0,0	0	W8	--	--	--	--	70	70	70	--
8392	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8392	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8393	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8393	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8393	0,0	0	W8	--	--	--	--	70	70	70	--
8397	1,5	0	W8	--	--	--	--	80	80	80	--
8397	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8397	0,0	0	W7	--	--	--	--	70	70	70	--
8399	1,5	0	W8	--	--	--	--	80	80	80	--

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)
8280	70	70	70	--	70	70	70	--	9980,00	6,32	3,05
8343	70	70	70	--	70	70	70	--	8170,00	6,58	3,50
8345	70	70	70	--	70	70	70	--	12231,60	6,46	3,30
8378	70	70	70	--	70	70	70	--	8170,00	6,58	3,50
8387	70	70	70	--	70	70	70	--	9980,00	6,32	3,05
8388	80	80	80	--	80	80	80	--	9360,00	6,32	3,05
8389	70	70	70	--	70	70	70	--	12335,56	6,48	3,30
8389	80	80	80	--	80	80	80	--	9320,00	6,58	3,50
8389	70	70	70	--	70	70	70	--	12335,56	6,48	3,30
8390	80	80	80	--	80	80	80	--	9320,00	6,58	3,50
8391	80	80	80	--	80	80	80	--	9320,00	6,58	3,50
8392	70	70	70	--	70	70	70	--	12231,60	6,46	3,30
8392	70	70	70	--	70	70	70	--	12231,60	6,46	3,30
8392	70	70	70	--	70	70	70	--	12231,60	6,46	3,30
8393	70	70	70	--	70	70	70	--	12231,60	6,46	3,30
8393	70	70	70	--	70	70	70	--	12231,60	6,46	3,30
8393	70	70	70	--	70	70	70	--	12231,60	6,46	3,30
8397	80	80	80	--	80	80	80	--	9360,00	6,32	3,05
8397	70	70	70	--	70	70	70	--	12335,56	6,48	3,30
8397	70	70	70	--	70	70	70	--	12335,56	6,48	3,30
8399	80	80	80	--	80	80	80	--	9360,00	6,32	3,05

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)
8280	1,50	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70
8343	0,88	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40
8345	1,17	--	--	--	--	--	93,35	96,81	92,10	--	5,10	2,35	5,53
8378	0,88	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40
8387	1,50	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70
8388	1,50	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70
8389	1,13	--	--	--	--	--	93,38	96,78	92,16	--	5,08	2,36	5,47
8389	0,88	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40
8389	1,13	--	--	--	--	--	93,38	96,78	92,16	--	5,08	2,36	5,47
8390	0,88	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40
8391	0,88	--	--	--	--	--	92,90	96,60	92,89	--	5,40	2,50	4,40
8392	1,17	--	--	--	--	--	93,35	96,81	92,10	--	5,10	2,35	5,53
8392	1,17	--	--	--	--	--	93,35	96,81	92,10	--	5,10	2,35	5,53
8392	1,17	--	--	--	--	--	93,35	96,81	92,10	--	5,10	2,35	5,53
8393	1,17	--	--	--	--	--	93,35	96,81	92,10	--	5,10	2,35	5,53
8393	1,17	--	--	--	--	--	93,35	96,81	92,10	--	5,10	2,35	5,53
8393	1,17	--	--	--	--	--	93,35	96,81	92,10	--	5,10	2,35	5,53
8397	1,50	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70
8397	1,13	--	--	--	--	--	93,38	96,78	92,16	--	5,08	2,36	5,47
8397	1,13	--	--	--	--	--	93,38	96,78	92,16	--	5,08	2,36	5,47
8399	1,50	--	--	--	--	--	92,80	96,50	92,20	--	5,40	2,50	5,70

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)
8280	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	--	585,32	293,74	138,02	--
8343	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	--	499,42	276,23	66,78	--
8345	--	1,55	0,84	2,37	--	--	--	--	--	737,17	390,75	131,31	--
8378	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	--	499,42	276,23	66,78	--
8387	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	--	585,32	293,74	138,02	--
8388	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	--	548,96	275,49	129,45	--
8389	--	1,54	0,86	2,37	--	--	--	--	--	746,13	394,50	128,63	--
8389	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	--	569,71	315,11	76,18	--
8389	--	1,54	0,86	2,37	--	--	--	--	--	746,13	394,50	128,63	--
8390	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	--	569,71	315,11	76,18	--
8391	--	1,70	0,90	2,70	--	--	--	--	--	569,71	315,11	76,18	--
8392	--	1,55	0,84	2,37	--	--	--	--	--	737,17	390,75	131,31	--
8392	--	1,55	0,84	2,37	--	--	--	--	--	737,17	390,75	131,31	--
8392	--	1,55	0,84	2,37	--	--	--	--	--	737,17	390,75	131,31	--
8393	--	1,55	0,84	2,37	--	--	--	--	--	737,17	390,75	131,31	--
8393	--	1,55	0,84	2,37	--	--	--	--	--	737,17	390,75	131,31	--
8393	--	1,55	0,84	2,37	--	--	--	--	--	737,17	390,75	131,31	--
8397	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	--	548,96	275,49	129,45	--
8397	--	1,54	0,86	2,37	--	--	--	--	--	746,13	394,50	128,63	--
8397	--	1,54	0,86	2,37	--	--	--	--	--	746,13	394,50	128,63	--
8399	--	1,80	1,00	2,10	--	--	--	--	--	548,96	275,49	129,45	--

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
8280	34,06	7,61	8,53	--	11,35	3,04	3,14	--	83,99	92,16
8343	29,03	7,15	3,16	--	9,14	2,57	1,94	--	83,28	91,45
8345	40,29	9,50	7,88	--	12,25	3,38	3,38	--	81,45	90,77
8378	29,03	7,15	3,16	--	9,14	2,57	1,94	--	83,28	91,45
8387	34,06	7,61	8,53	--	11,35	3,04	3,14	--	83,99	92,16
8388	31,94	7,14	8,00	--	10,65	2,85	2,95	--	83,90	92,60
8389	40,58	9,63	7,63	--	12,33	3,50	3,31	--	81,49	90,81
8389	33,12	8,15	3,61	--	10,43	2,94	2,21	--	84,04	92,73
8389	40,58	9,63	7,63	--	12,33	3,50	3,31	--	81,49	90,81
8390	33,12	8,15	3,61	--	10,43	2,94	2,21	--	84,04	92,73
8391	33,12	8,15	3,61	--	10,43	2,94	2,21	--	84,04	92,73
8392	40,29	9,50	7,88	--	12,25	3,38	3,38	--	83,40	91,55
8392	40,29	9,50	7,88	--	12,25	3,38	3,38	--	81,45	90,77
8392	40,29	9,50	7,88	--	12,25	3,38	3,38	--	81,45	90,77
8393	40,29	9,50	7,88	--	12,25	3,38	3,38	--	81,45	90,77
8393	40,29	9,50	7,88	--	12,25	3,38	3,38	--	81,45	90,77
8393	40,29	9,50	7,88	--	12,25	3,38	3,38	--	83,40	91,55
8397	31,94	7,14	8,00	--	10,65	2,85	2,95	--	83,90	92,60
8397	40,58	9,63	7,63	--	12,33	3,50	3,31	--	81,49	90,81
8397	40,58	9,63	7,63	--	12,33	3,50	3,31	--	81,49	90,81
8399	31,94	7,14	8,00	--	10,65	2,85	2,95	--	83,90	92,60

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
8280	98,14	106,00	110,25	105,20	98,46	87,56	80,42	88,46	94,14	101,81
8343	97,42	105,27	109,54	104,50	97,75	86,84	80,13	88,17	93,83	101,49
8345	97,77	106,08	111,55	105,96	98,08	87,16	77,76	87,07	93,97	101,96
8378	97,42	105,27	109,54	104,50	97,75	86,84	80,13	88,17	93,83	101,49
8387	98,14	106,00	110,25	105,20	98,46	87,56	80,42	88,46	94,14	101,81
8388	98,56	106,93	111,49	106,34	99,37	88,32	80,24	88,91	94,46	102,59
8389	97,82	106,12	111,60	106,01	98,12	87,21	77,81	87,12	94,03	102,02
8389	98,68	107,05	111,63	106,49	99,51	88,47	80,81	89,47	95,01	103,12
8389	97,82	106,12	111,60	106,01	98,12	87,21	77,81	87,12	94,03	102,02
8390	98,68	107,05	111,63	106,49	99,51	88,47	80,81	89,47	95,01	103,12
8391	98,68	107,05	111,63	106,49	99,51	88,47	80,81	89,47	95,01	103,12
8392	97,49	105,32	109,66	104,63	97,87	86,94	80,10	88,13	93,78	101,42
8392	97,77	106,08	111,55	105,96	98,08	87,16	77,76	87,07	93,97	101,96
8392	97,77	106,08	111,55	105,96	98,08	87,16	77,76	87,07	93,97	101,96
8393	97,77	106,08	111,55	105,96	98,08	87,16	77,76	87,07	93,97	101,96
8393	97,77	106,08	111,55	105,96	98,08	87,16	77,76	87,07	93,97	101,96
8393	97,49	105,32	109,66	104,63	97,87	86,94	80,10	88,13	93,78	101,42
8397	98,56	106,93	111,49	106,34	99,37	88,32	80,24	88,91	94,46	102,59
8397	97,82	106,12	111,60	106,01	98,12	87,21	77,81	87,12	94,03	102,02
8397	97,82	106,12	111,60	106,01	98,12	87,21	77,81	87,12	94,03	102,02
8399	98,56	106,93	111,49	106,34	99,37	88,32	80,24	88,91	94,46	102,59

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
8280	106,72	101,75	94,87	83,76	77,81	86,01	92,04	99,93	104,07	99,01
8343	106,43	101,46	94,59	83,46	74,59	82,79	88,79	96,68	100,88	95,80
8345	108,29	102,80	94,70	83,45	74,30	83,65	90,68	99,10	104,28	98,64
8378	106,43	101,46	94,59	83,46	74,59	82,79	88,79	96,68	100,88	95,80
8387	106,72	101,75	94,87	83,76	77,81	86,01	92,04	99,93	104,07	99,01
8388	107,94	102,91	95,82	84,57	77,73	86,44	92,46	100,87	105,31	100,15
8389	108,33	102,84	94,75	83,50	74,20	83,54	90,57	98,99	104,18	98,54
8389	108,50	103,48	96,39	85,13	75,31	84,06	90,02	98,43	102,96	97,78
8389	108,33	102,84	94,75	83,50	74,20	83,54	90,57	98,99	104,18	98,54
8390	108,50	103,48	96,39	85,13	75,31	84,06	90,02	98,43	102,96	97,78
8391	108,50	103,48	96,39	85,13	75,31	84,06	90,02	98,43	102,96	97,78
8392	106,40	101,44	94,56	83,42	76,12	84,33	90,37	98,28	102,39	97,32
8392	108,29	102,80	94,70	83,45	74,30	83,65	90,68	99,10	104,28	98,64
8392	108,29	102,80	94,70	83,45	74,30	83,65	90,68	99,10	104,28	98,64
8393	108,29	102,80	94,70	83,45	74,30	83,65	90,68	99,10	104,28	98,64
8393	108,29	102,80	94,70	83,45	74,30	83,65	90,68	99,10	104,28	98,64
8393	106,40	101,44	94,56	83,42	76,12	84,33	90,37	98,28	102,39	97,32
8397	107,94	102,91	95,82	84,57	77,73	86,44	92,46	100,87	105,31	100,15
8397	108,33	102,84	94,75	83,50	74,20	83,54	90,57	98,99	104,18	98,54
8397	108,33	102,84	94,75	83,50	74,20	83,54	90,57	98,99	104,18	98,54
8399	107,94	102,91	95,82	84,57	77,73	86,44	92,46	100,87	105,31	100,15

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens wegen / wegdelen

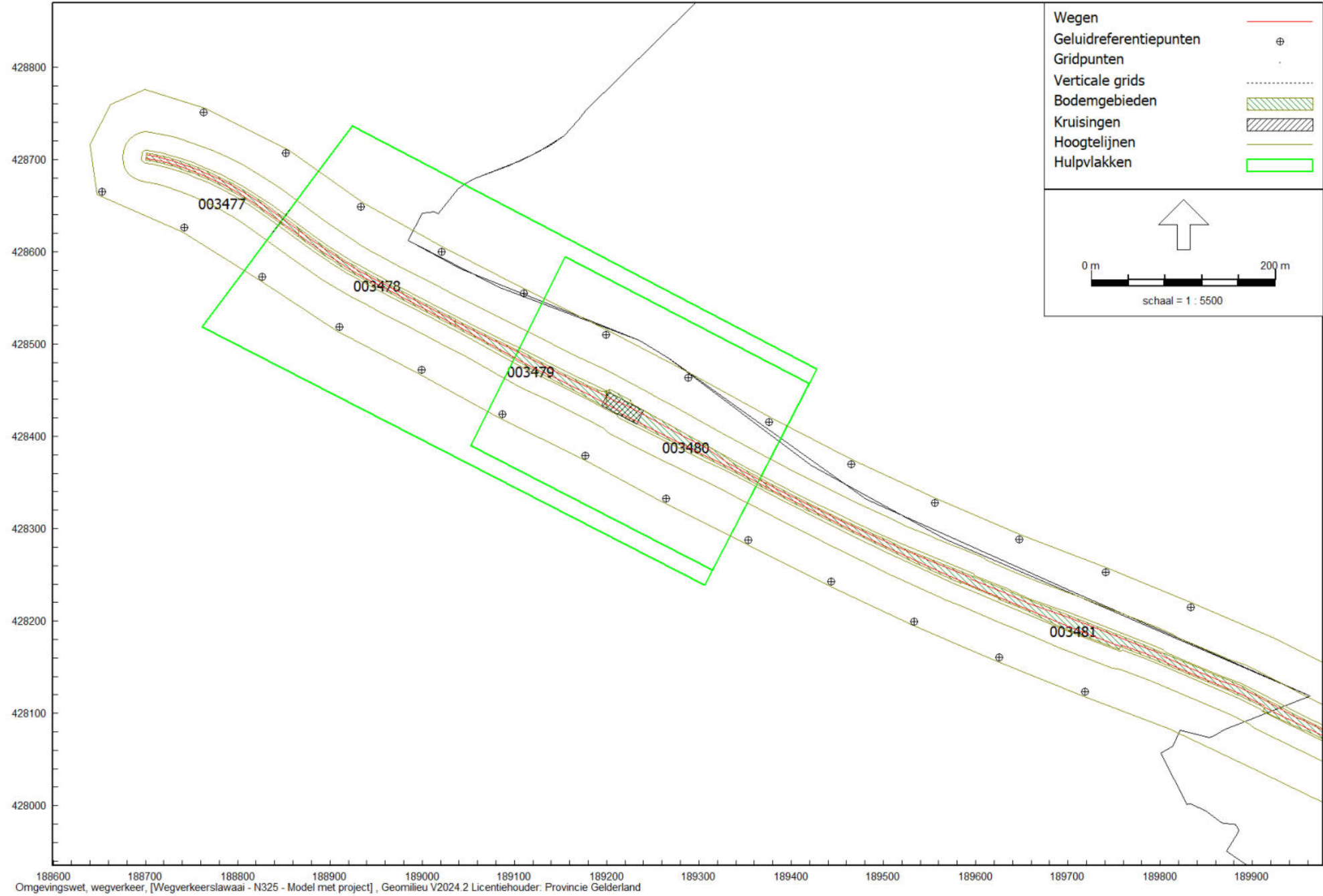
Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
8280	92,29	81,41	--	--	--	--	--	--	--
8343	89,07	78,14	--	--	--	--	--	--	--
8345	90,83	80,00	--	--	--	--	--	--	--
8378	89,07	78,14	--	--	--	--	--	--	--
8387	92,29	81,41	--	--	--	--	--	--	--
8388	93,18	82,17	--	--	--	--	--	--	--
8389	90,73	79,90	--	--	--	--	--	--	--
8389	90,80	79,73	--	--	--	--	--	--	--
8389	90,73	79,90	--	--	--	--	--	--	--
8390	90,80	79,73	--	--	--	--	--	--	--
8391	90,80	79,73	--	--	--	--	--	--	--
8392	90,60	79,72	--	--	--	--	--	--	--
8392	90,83	80,00	--	--	--	--	--	--	--
8392	90,83	80,00	--	--	--	--	--	--	--
8393	90,83	80,00	--	--	--	--	--	--	--
8393	90,83	80,00	--	--	--	--	--	--	--
8393	90,60	79,72	--	--	--	--	--	--	--
8397	93,18	82,17	--	--	--	--	--	--	--
8397	90,73	79,90	--	--	--	--	--	--	--
8397	90,73	79,90	--	--	--	--	--	--	--
8399	93,18	82,17	--	--	--	--	--	--	--

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE	(P4)	8k
8280			--
8343			--
8345			--
8378			--
8387			--
8388			--
8389			--
8389			--
8389			--
8390			--
8391			--
8392			--
8392			--
8392			--
8393			--
8393			--
8393			--
8397			--
8397			--
8397			--
8399			--



Project model - Overzicht ligging bodemgebieden

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project Model - Overzicht invoergegevens bodemgebieden

Provincie Gelderland
Bijlage 2

Model: N325 - Model met project
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf	
003477	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied	00003477	1	0,00
003478	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied	00003478	1	0,00
003479	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied	00003479	1	0,00
003480	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied	00003480	1	0,00
003481	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied_00003481	1	0,00	
003483	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied	00003483	1	0,00
003484	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied	00003484	1	0,00
003485	Hard bodemgebied	NL.img	51468751.Bodemgebied	00003485	1	0,00

Bijlage 3 Berekeningsresultaten

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
GPP model - Berekeningsresultaten met vastgestelde gpp's

Provincie Gelderland
Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: N325 - Referentie gpp model
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19882	Referentiepunt	019882	189718,34	428123,16	4,00	58,4	55,2	51,2	59,8
19883	Referentiepunt	019883	189625,62	428160,58	4,00	58,5	55,2	51,3	59,9
19884	Referentiepunt	019884	189533,58	428199,67	4,00	58,5	55,2	51,3	59,9
19885	Referentiepunt	019885	189443,29	428242,63	4,00	58,6	55,3	51,4	60,0
19886	Referentiepunt	019886	189353,89	428287,42	4,00	58,5	55,2	51,3	59,9
19887	Referentiepunt	019887	189264,76	428332,73	4,00	58,5	55,2	51,4	59,9
19888	Referentiepunt	019888	189176,50	428379,44	4,00	58,3	55,0	51,2	59,8
19889	Referentiepunt	019889	189087,09	428424,14	4,00	58,0	54,7	51,0	59,5
19890	Referentiepunt	019890	188999,26	428471,95	4,00	57,7	54,4	50,7	59,2
19891	Referentiepunt	019891	188910,62	428518,23	4,00	53,6	50,3	46,9	55,2
19892	Referentiepunt	019892	188826,93	428572,81	4,00	48,2	45,3	41,8	50,1
19893	Referentiepunt	019893	188742,50	428625,91	4,00	48,8	45,6	42,1	50,5
19894	Referentiepunt	019894	188652,84	428665,23	4,00	49,4	46,4	42,7	51,1
19895	Referentiepunt	019895	188762,71	428750,73	4,00	50,6	47,4	44,0	52,3
19896	Referentiepunt	019896	188852,19	428706,68	4,00	54,9	51,8	48,5	56,7
19897	Referentiepunt	019897	188933,71	428648,79	4,00	58,2	55,0	51,5	59,9
19898	Referentiepunt	019898	189020,96	428600,07	4,00	59,5	56,3	52,7	61,1
19899	Referentiepunt	019899	189110,09	428554,74	4,00	59,6	56,5	52,8	61,3
19900	Referentiepunt	019900	189199,56	428510,10	4,00	59,7	56,5	52,9	61,3
19901	Referentiepunt	019901	189288,24	428463,94	4,00	60,6	57,3	53,6	62,1
19902	Referentiepunt	019902	189375,83	428415,68	4,00	61,1	57,8	54,1	62,6
19903	Referentiepunt	019903	189464,73	428369,92	4,00	61,3	58,0	54,2	62,7
19904	Referentiepunt	019904	189555,50	428327,98	4,00	61,3	58,0	54,3	62,8
19905	Referentiepunt	019905	189647,33	428288,71	4,00	61,2	57,9	54,2	62,7
19906	Referentiepunt	019906	189740,65	428252,87	4,00	60,7	57,5	53,8	62,3
19907	Referentiepunt	019907	189833,08	428214,85	4,00	60,7	57,5	53,8	62,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
Project model - Berekeningsresultaten projectsituatie met wijzigingen

Provincie Gelderland
Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: N325 - Model met project
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19882	Referentiepunt	019882	189718,34	428123,16	4,00	58,4	55,1	51,2	59,8
19883	Referentiepunt	019883	189625,62	428160,58	4,00	58,4	55,2	51,2	59,8
19884	Referentiepunt	019884	189533,58	428199,67	4,00	58,5	55,2	51,2	59,9
19885	Referentiepunt	019885	189443,29	428242,63	4,00	58,5	55,2	51,3	59,9
19886	Referentiepunt	019886	189353,89	428287,42	4,00	58,3	55,1	51,1	59,7
19887	Referentiepunt	019887	189264,76	428332,73	4,00	58,2	55,0	51,0	59,6
19888	Referentiepunt	019888	189176,50	428379,44	4,00	58,1	54,8	50,9	59,5
19889	Referentiepunt	019889	189087,09	428424,14	4,00	57,4	54,1	50,2	58,8
19890	Referentiepunt	019890	188999,26	428471,95	4,00	56,3	53,1	49,2	57,7
19891	Referentiepunt	019891	188910,62	428518,23	4,00	52,1	49,0	45,1	53,7
19892	Referentiepunt	019892	188826,93	428572,81	4,00	47,4	44,5	40,7	49,1
19893	Referentiepunt	019893	188742,50	428625,91	4,00	48,4	45,3	41,7	50,1
19894	Referentiepunt	019894	188652,84	428665,23	4,00	49,2	46,2	42,4	50,9
19895	Referentiepunt	019895	188762,71	428750,73	4,00	50,3	47,1	43,7	52,0
19896	Referentiepunt	019896	188852,19	428706,68	4,00	54,2	51,1	47,6	55,9
19897	Referentiepunt	019897	188933,71	428648,79	4,00	56,9	53,8	49,9	58,4
19898	Referentiepunt	019898	189020,96	428600,07	4,00	58,0	54,9	51,0	59,5
19899	Referentiepunt	019899	189110,09	428554,74	4,00	58,5	55,5	51,6	60,1
19900	Referentiepunt	019900	189199,56	428510,10	4,00	59,4	56,4	52,5	61,0
19901	Referentiepunt	019901	189288,24	428463,94	4,00	60,6	57,4	53,5	62,0
19902	Referentiepunt	019902	189375,83	428415,68	4,00	61,0	57,8	53,9	62,5
19903	Referentiepunt	019903	189464,73	428369,92	4,00	61,3	57,9	54,2	62,7
19904	Referentiepunt	019904	189555,50	428327,98	4,00	61,3	57,9	54,2	62,8
19905	Referentiepunt	019905	189647,33	428288,71	4,00	61,2	57,9	54,2	62,7
19906	Referentiepunt	019906	189740,65	428252,87	4,00	60,7	57,5	53,8	62,3
19907	Referentiepunt	019907	189833,08	428214,85	4,00	60,7	57,5	53,8	62,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Fietsoversteek Nieuwe Ubbergseweg (N325)
 Gemeentelijke weg - Berekeningsresultaten Ubbergseweg op woningen

Provincie Gelderland
 Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wijziging Ubbergseweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
9768883 A	Nieuwe Ubbergseweg 154, Nijmegen [1/1]	189090,89	428479,07	1,50	42,5	39,3	35,5	44,0		
9768883 B	Nieuwe Ubbergseweg 154, Nijmegen [1/1]	189090,89	428479,07	5,00	43,1	39,8	36,0	44,6		
9768883 C	Nieuwe Ubbergseweg 154, Nijmegen [1/1]	189090,89	428479,07	8,00	43,1	39,9	36,1	44,6		
9769302 A	Ubbergseweg 164, Nijmegen [2/3]	189248,93	428361,57	1,50	37,7	34,5	30,7	39,2		
9769302_B	Ubbergseweg 164, Nijmegen [2/3]	189248,93	428361,57	5,00	38,5	35,2	31,4	40,0		
9769310 A	Sterreschansweg 35, Nijmegen [4/7]	189144,12	428377,58	1,50	9,2	6,6	2,7	11,1		
9769310 B	Sterreschansweg 35, Nijmegen [4/7]	189144,12	428377,58	5,00	9,3	6,6	2,7	11,1		
9769310 C	Sterreschansweg 35, Nijmegen [4/7]	189144,12	428377,58	8,00	9,3	6,6	2,7	11,1		
9769310 D	Sterreschansweg 35, Nijmegen [4/7]	189144,12	428377,58	11,00	9,3	6,6	2,7	11,1		
9769310_E	Sterreschansweg 35, Nijmegen [4/7]	189144,12	428377,58	14,00	9,2	6,5	2,6	11,0		
9769322 A	Sterreschansweg 57A, Nijmegen [14/14]	189180,33	428367,42	1,50	11,7	9,0	5,2	13,5		
9769322 B	Sterreschansweg 57A, Nijmegen [14/14]	189180,33	428367,42	5,00	11,8	9,0	5,2	13,6		
9769322 C	Sterreschansweg 57A, Nijmegen [14/14]	189180,33	428367,42	8,00	11,8	9,0	5,2	13,6		
9769322 D	Sterreschansweg 57A, Nijmegen [14/14]	189180,33	428367,42	11,00	11,8	9,0	5,2	13,6		
9769322_E	Sterreschansweg 57A, Nijmegen [14/14]	189180,33	428367,42	14,00	11,8	9,1	5,2	13,6		
9769417 A	Sterreschansweg 27, Nijmegen [1/10]	189105,59	428406,56	1,50	11,5	8,9	5,0	13,4		
9769417 B	Sterreschansweg 27, Nijmegen [1/10]	189105,59	428406,56	5,00	11,5	8,9	5,0	13,4		
9769417 C	Sterreschansweg 27, Nijmegen [1/10]	189105,59	428406,56	8,00	11,5	8,9	5,1	13,4		
9769417 D	Sterreschansweg 27, Nijmegen [1/10]	189105,59	428406,56	11,00	11,6	9,0	5,1	13,5		
9769417_E	Sterreschansweg 27, Nijmegen [1/10]	189105,59	428406,56	14,00	11,8	9,2	5,3	13,7		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen