Eerste vaststelling gpp's Zeeland

Provinciale wegen Zeeland
Eerste vaststelling geluidproductieplafonds

Status	**definitief**
Versie	003
Rapport	M.2025.1428.00.R001
Datum	19 oktober 2026



Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever Provincie Zeeland
Postbus 6001
4330 LA MIDDELBURG

Contactpersoon opdrachtgever

Project Provincie Zeeland - Vaststelling GPP wegen
Betreft Eerste vaststelling gpp's Zeeland
Uw kenmerk -

Rapport M.2025.1428.00.R001
Datum 19 oktober 2026
Versie 003
Status definitief

Uitgevoerd door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.
Casuariestraat 5
2511 VB Den Haag
Postbus 370
2501 CJ Den Haag

Contactpersoon

Auteur

Projectadviseur

2e lezer/secr.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

Inhoud

1. Inleiding 5

2. Werking geluidproductieplafonds 6
2.1 Voor welke wegen worden gpp's vastgesteld? 6
2.2 Wat zijn geluidproductieplafonds? 6
2.3 Geluidreferentiepunten 6
2.4 Vaststelling en monitoring 6
2.5 Betekenis voor bewoners 7
2.6 Betekenis voor gemeenten en initiatiefnemers 7
2.7 Betekenis infrastructuurprojecten 8
2.8 Wat valt buiten een gpp? 8

3. Wettelijk kader 9
3.1 Wettelijke verplichting 9
3.2 Bevoegd gezag en besluitvorming 9
3.3 Verplichte onderdelen van de vaststelling 9
3.4 Peiljaar van de gegevens 11
3.5 Monitoring en verslaglegging 11

4. Uitgangspunten eerste vaststelling 12
4.1 Algemene uitgangspunten 12
4.2 Geluidreferentiepunten 12
4.3 Wegen en bronlijnen 14
4.4 Wegdekken 14
4.5 Snelheden 15
4.6 Verkeersintensiteiten 15
4.7 Nieuwe ontwikkelingen en toekomstige wegen 15
4.8 Geluidschermen en geluidwallen 16
4.9 Hoogtegegevens 17
4.10 Bodemgebieden 19
4.11 Obstakels en correcties 19

5. Vast te stellen geluidproductieplafonds 20
5.1 Wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit 20
5.2 Te vervallen gpp’s 20
5.3 Referentiepunten met een afwijkende termijn 20
5.4 Overzicht van de vast te stellen gpp’s 20
5.5 Digitale beschikbaarheid 21
5.6 Aanlevering aan het geluidregister 22

6. Verklarende woordenlijst 23

Bijlagen
Bijlage 1 Overzicht vervallen geluidreferentiepunten
Bijlage 2 Overzicht vast te stellen geluidreferentiepunten
Bijlage 3 Geluidaandachtsgebied provincie Zeeland

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m2025142800r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

1. Inleiding

Onder de Omgevingswet moet de provincie geluidproductieplafonds vaststellen voor provinciale wegen. Een geluidproductieplafond, kortweg gpp, legt vast hoeveel geluid een provinciale weg maximaal mag veroorzaken op vaste geluidreferentiepunten langs de weg.

Dit rapport ondersteunt de eerste vaststelling van de gpp's voor de provinciale wegen in Zeeland. Het rapport beschrijft welke uitgangspunten zijn gebruikt, welke gegevens in het model zijn opgenomen en hoe de vast te stellen waarden tot stand zijn gekomen.

Het rapport is bedoeld voor meerdere doelgroepen. Provinciale Staten gebruiken het rapport bij de besluitvorming over de eerste vaststelling. Gedeputeerde Staten gebruiken het rapport bij de voorbereiding van het besluit. Daarnaast is het rapport bedoeld voor bewoners, gemeenten, initiatiefnemers en andere belanghebbenden die willen weten wat de gpp's betekenen en welke gegevens daaraan ten grondslag liggen.

Hoofdstuk 2 legt uit hoe gpp's werken. Hoofdstuk 3 beschrijft het wettelijk kader. In hoofdstuk 4 staan de uitgangspunten voor de eerste vaststelling. Hoofdstuk 5 geeft aan hoe de vast te stellen gpp's beschikbaar worden gesteld. Aan het eind van het rapport is een verklarende woordenlijst opgenomen.

De feitelijke plafondwaarden staan niet allemaal in de hoofdtekst. Deze worden opgenomen in een bijlage en digitaal beschikbaar gesteld. Zo blijven de toelichting en de gegevens afzonderlijk leesbaar en controleerbaar.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m2025142800r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

2. Werking geluidproductieplafonds

2.1 Voor welke wegen worden gpp's vastgesteld?

Geluidproductieplafonds worden vastgesteld voor de wegen waarvoor de provincie bevoegd gezag is. Welke wegen dit zijn, is vastgelegd in de provinciale omgevingsverordening.

Het wegnummer bepaalt niet welke overheid verantwoordelijk is voor een weg. Een weg met een N-nummer is niet altijd een provinciale weg. Andersom kan een weg met een A-nummer wel in beheer zijn bij de provincie. Voor het vaststellen van geluidproductieplafonds is daarom niet het wegnummer bepalend, maar de aanwijzing van de weg in de provinciale omgevingsverordening.

2.2 Wat zijn geluidproductieplafonds?

Een geluidproductieplafond, kortweg gpp, is de maximale geluidproductie die een provinciale weg mag veroorzaken.

Met gpp’s legt de provincie vast hoeveel geluidruimte provinciale wegen hebben. Daarna controleert de provincie periodiek of het berekende geluid onder deze plafonds blijft. In dit rapport gaat het om de eerste vaststelling van de gpp’s voor provinciale wegen in Zeeland.

2.3 Geluidreferentiepunten

Een gpp wordt vastgesteld op geluidreferentiepunten. Dit zijn vaste rekenpunten langs de weg. De punten liggen aan beide kanten van de weg en op regelmatige afstand van elkaar. De punten liggen niet op gevels van woningen. De rekenhoogte op deze rekenpunten is 4 meter boven het plaatselijk maaiveld.

Op elk geluidreferentiepunt wordt berekend hoeveel geluid de weg in 2024 veroorzaakt.
De geluiduitstraling van de weg wordt verhoogd met 1,5 dB. Deze werkruimte biedt ruimte voor toekomstige verkeersgroei (40%). Voor ieder punt wordt een eigen plafondwaarde vastgesteld. De waarde kan dus per punt verschillen. Dat komt bijvoorbeeld door verschillen in de hoeveelheid verkeer, het aandeel vrachtwagens, snelheid, wegdek, hoogteverschillen en geluidschermen.

Bij een kruising of rotonde kan het geluid door het optrekken van auto’s anders zijn dan op een recht wegvak. Daarom kan het gpp op het ene referentiepunt hoger zijn dan op een ander referentiepunt langs dezelfde weg.

2.4 Vaststelling en monitoring

De provincie stelt de gpp’s vast met een besluit. Ook het geluidaandachtsgebied wordt vastgelegd. Het geluidaandachtsgebied beschrijft het gebied waarin het geluid van een provinciale weg hoger kan worden dan de standaardwaarde van 50,00 dB en wordt in de volgende paragraaf verder uitgelegd. Daarbij worden ook de gegevens vastgelegd die gebruikt zijn om de gpp’s en het geluidaandachtsgebied te berekenen. Het gaat bijvoorbeeld om verkeersintensiteiten, snelheden, wegdekken, ligging van de weg en aanwezige geluidmaatregelen. Dit worden de geluidbron-gegevens genoemd.

Na vaststelling moet de provincie controleren of de geluidproductie onder de vastgestelde plafonds blijft. Dit heet monitoring. De monitoring gebeurt met een rekenmodel waarin verkeersgegevens worden opgenomen van het verkeer dat het afgelopen jaar ook daadwerkelijk op de provinciale wegen in Zeeland heeft gereden.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

Daarmee wordt jaarlijks beoordeeld of het geluid past binnen de vastgestelde ruimte. Het resultaat van de monitoring over het afgelopen jaar moet de provincie jaarlijks voor 18 juli aanleveren in de centrale voorziening geluidgegevens.

Als uit de monitoring blijkt dat een plafond wordt overschreden of dreigt te worden overschreden, moet de provincie beoordelen welke maatregelen mogelijk zijn. Voorbeelden zijn stiller asfalt, een lagere snelheid of een geluidscherm. De wet vraagt daarbij om een afweging van de kosten, het effect en de uitvoerbaarheid van maatregelen. De provincie moet dit elke vijf jaar rapporteren als onderdeel van het actieplan geluid.

Bijvoorbeeld: als het verkeer op een provinciale weg groeit, kan het berekende geluid toenemen. De monitoring laat dan zien of die toename nog binnen het vastgestelde plafond past.

2.5 Betekenis voor bewoners

De eerste vaststelling van geluidproductieplafonds verandert de situatie langs de weg niet direct. Er worden geen nieuwe wegen aangelegd en er verandert niets aan de huidige verkeerssituatie. De provincie legt vast hoeveel geluid provinciale wegen maximaal mogen veroorzaken en controleert daarna jaarlijks of deze grenzen worden nageleefd.

Bij het vaststellen van de plafonds wordt een beperkte werkruimte opgenomen. Hierdoor blijft ruimte beschikbaar voor normale ontwikkelingen, zoals verkeersgroei. De werkruimte betekent niet dat het geluid direct toeneemt. De provincie blijft verplicht om jaarlijks te controleren of de geluidproductie binnen de vastgestelde grenzen blijft.

Als uit de monitoring blijkt dat een geluidproductieplafond wordt overschreden of dreigt te worden overschreden, moet de provincie onderzoeken welke maatregelen mogelijk zijn. Bijvoorbeeld stiller asfalt, een lagere snelheid of een geluidscherm. De provincie rapporteert hierover in het actieplan geluid.

De provincie controleert niet alleen of de geluidproductieplafonds worden nageleefd. Woningen waarop het geluid nu al zeer hoog is, moeten wettelijk gesaneerd worden. Daarnaast onderzoekt de provincie in het actieplan geluid welke maatregelen mogelijk zijn op locaties waar veel geluid voorkomt of waar knelpunten ontstaan. Zo wordt niet alleen bewaakt dat het geluid niet verder groeit, maar wordt ook gewerkt aan het verminderen van bestaande geluidhinder.

Voor bewoners betekent dit dat de provincie het geluid van provinciale wegen actief blijft volgen, knelpunten moet aanpakken en maatregelen moet onderzoeken als de geluidproductie te hoog dreigt te worden.

2.6 Betekenis voor gemeenten en initiatiefnemers

Voor gemeenten en initiatiefnemers zijn gpp’s, het geluidaandachtsgebied en geluidbrongegevens belangrijk bij nieuwe ruimtelijke plannen. Bij plannen voor nieuwe woningen of andere geluid-gevoelige gebouwen binnen het geluidaandachtsgebied moet er rekening worden gehouden met het geluid van provinciale wegen. Daarbij wordt er uitgegaan van het geluid dat kan optreden als de ruimte van het gpp volledig wordt benut. Hiervoor maken zij gebruik van de geluidbron-gegevens.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m2025142800r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

Voorbeeld: als een gemeente nieuwe woningen wil toestaan langs een provinciale weg, gebruikt zij de geluidbrongegevens om te bepalen met welk toekomstig wegverkeersgeluid rekening moet worden gehouden.

2.7 Betekenis infrastructuurprojecten

Bij aanpassingen aan provinciale wegen moet worden beoordeeld of het geluid nog binnen de vastgestelde geluidproductieplafonds past. Dat geldt bijvoorbeeld bij het verlengen van een opstelstrook, het aanpassen van de snelheid of maatregelen voor de verkeersveiligheid. Bijvoorbeeld bij het wijzigen van een kruising naar een rotonde.

Onder de oude wetgeving was daarvoor vaak direct een uitgebreid onderzoek op woningniveau nodig, ook bij relatief kleine wijzigingen. Daarbij werd de geluidbelasting vóór en na de aanpassing beoordeeld.

Met de gpp-systematiek kan eerst eenvoudiger worden getoetst of een wijziging past binnen de beschikbare geluidruimte. Als dat zo is, kan het project doorgaan zonder nieuw onderzoek op woningniveau. Past de wijziging niet binnen het gpp, dan is aanvullend onderzoek nodig en moet worden beoordeeld of maatregelen of een wijziging van het gpp nodig zijn. Daardoor wordt bij kleine projecten sneller duidelijk of het project binnen de bestaande geluidruimte past, of dat aanvullend onderzoek en besluitvorming nodig zijn.

2.8 Wat valt buiten een gpp?

Een gpp is geen meting van geluid langs de weg. Het is ook geen grenswaarde op de gevel van een woning. Een gpp is een berekende waarde op een geluidreferentiepunt. Het werkelijke geluid op woningen kan hoger of lager zijn dan de waarde op het referentiepunt.

Een gpp regelt alleen het geluid van de provinciale weg waarvoor het plafond is vastgesteld. Geluid van andere bronnen, zoals andere wegen, spoorwegen of bedrijven, valt daar niet onder. Het gpp bevat ook alleen gegevens waarvoor de provincie verantwoordelijk is. Gebouwen en geluidschermen van andere partijen maken daarom geen deel uit van het gpp. Bij onderzoek naar nieuwe geluidgevoelige gebouwen kan het wel nodig zijn om deze andere bronnen en objecten apart mee te nemen.

Een gpp betekent ook niet dat geluid nooit mag veranderen. Er kan ruimte zijn voor normale ontwikkelingen, zoals beperkte groei van verkeer. Als een wijziging van een weg of het gebruik van een weg niet meer binnen de vastgestelde plafonds past, is opnieuw onderzoek en besluitvorming nodig.

Voorbeeld: geluid van een nabijgelegen spoorlijn telt niet mee in het gpp van een provinciale weg. Bij een woningbouwplan kan dat spoorweggeluid wel afzonderlijk relevant zijn.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

3. Wettelijk kader

3.1 Wettelijke verplichting

Onder de Omgevingswet moet de provincie geluidproductieplafonds vaststellen voor provinciale wegen. Deze plafonds zijn omgevingswaarden. Dat betekent dat de provincie deze waarden moet vaststellen, bewaken en daarover moet rapporteren. Dit proces is weergegeven in de figuur op de volgende pagina.

Deze verplichting volgt uit artikel 2.13a en artikel 20.1 van de Omgevingswet. De regels zijn nader uitgewerkt in afdeling 3.5, in het bijzonder paragraaf 3.5.4 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

3.2 Bevoegd gezag en besluitvorming

Het eerste gpp wordt vastgesteld door de Provinciale Staten. Bij het besluit van het eerste gpp wordt een delegatiebesluit genomen dat de Gedeputeerde Staten in staat stelt de monitoring vast te stellen, de geluidproductieplafonds, het geluidaandachtsgebied en de geluidbrongegevens te wijzigen en te corrigeren. Bij wijzigingen of correcties aan het gpp worden de Provinciale Staten geïnformeerd. Hierdoor heeft de provincie de mogelijkheid om efficiënter knelpunten op te lossen.

De vijfjaarlijkse monitoringsrapportage is onderdeel van het actieplan geluid. De Provinciale Staten stellen het actieplan geluid vast.

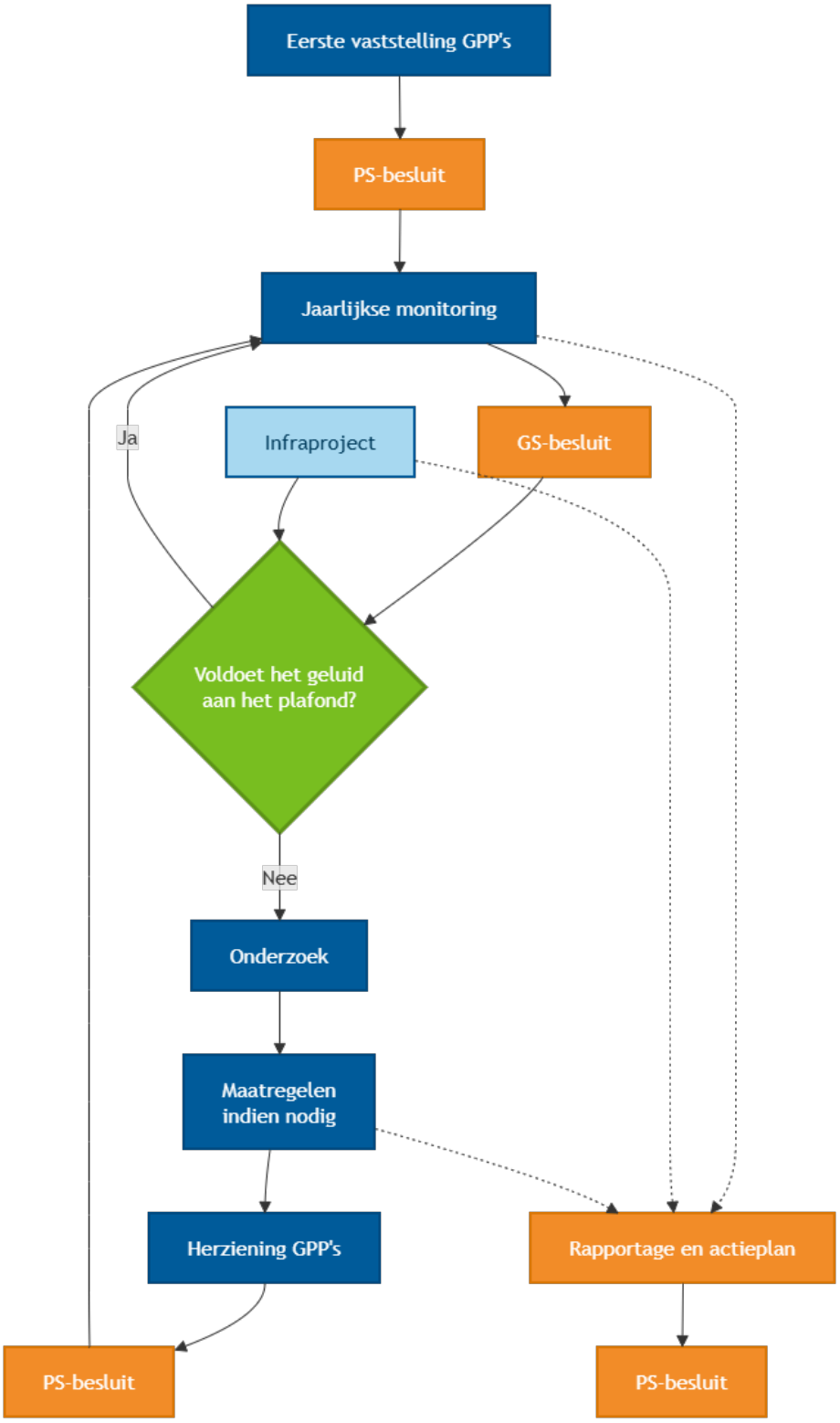
3.3 Verplichte onderdelen van de vaststelling

Bij de vaststelling worden niet alleen de plafondwaarden vastgelegd. Ook de gegevens die nodig zijn om het geluid te berekenen worden vastgelegd. Het gaat in ieder geval om de geluid-referentiepunten, de geluidbrongegevens en het geluidaandachtsgebied. In dit rapport beschrijven we welke gegevens zijn gebruikt en hoe deze zijn verwerkt.

Het geluidaandachtsgebied beschrijft binnen welk gebied het geluid van provinciale wegen relevant kan zijn. Binnen dit gebied moet het geluid van provinciale wegen onderzocht worden bij nieuwbouw. Voor deze geluidberekeningen gebruiken initiatiefnemers de geluidbrongegevens, die bij het gpp horen. Het geluidproductieplafond beschrijft de maximale geluidruimte en wordt gebruikt voor de monitoring.

Deze verplichting volgt uit § 3.5.4 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Daarin staan de regels voor geluidproductieplafonds langs wegen, waaronder de geluidreferentiepunten, de geluid-brongegevens en het geluidaandachtsgebied.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m2025142800r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026



figuur 1: processchema vaststelling en monitoring geluidproductieplafonds

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

3.4 Peiljaar van de gegevens

Voor de eerste vaststelling moet de provincie uitgaan van gegevens die de bestaande situatie goed beschrijven. Het uitgangspunt is het kalenderjaar van de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Voor provinciale wegen is dat 2024. Als over dat jaar geen goede gegevens beschikbaar zijn, mogen gegevens uit een eerder jaar worden gebruikt. Die gegevens mogen niet ouder zijn dan vijf jaar.

Een latere of toekomstige situatie wordt alleen meegenomen als daarover al een concreet besluit is genomen en de gegevens voldoende zeker zijn. Dat geldt bijvoorbeeld voor een vastgesteld verkeersbesluit, projectbesluit of ander besluit waarmee een weg, snelheid, wegdek of geluidmaatregel juridisch is vastgelegd. Ontwikkelingen die nog onzeker zijn, worden niet gebruikt om de eerste plafondwaarde te bepalen.

Deze uitgangspunten volgen uit artikel 12.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

3.5 Monitoring en verslaglegging

Na de eerste vaststelling moet de provincie de geluidproductieplafonds (gpp's) blijven bewaken. De monitoring vergelijkt het berekende geluid op de geluidreferentiepunten met de vastgestelde gpp's. De monitoringsresultaten worden jaarlijks vastgelegd en uiterlijk op 18 juli van het daaropvolgende jaar opgenomen in het geluidregister.

Als uit de monitoring blijkt dat een geluidproductieplafond wordt overschreden of dreigt te worden overschreden, dan moet de provincie beoordelen welke maatregelen of vervolgstappen nodig zijn om aan de resultaatsverplichting te blijven voldoen. Dit kan aanleiding geven tot het treffen van geluidreducerende maatregelen of tot een procedure voor wijziging van het geluidproductieplafond.

Daarnaast moet de provincie periodiek verslag doen van de monitoring. De resultaten van de monitoring, de wijze waarop aan de resultaatsverplichting is voldaan, de conclusies uit de monitoring en voorgenomen maatregelen worden opgenomen in het vijfjaarlijkse actieplan geluid. Daarbij wordt onder meer beschreven waar overschrijdingen optreden, welke maatregelen zijn of worden getroffen en welke ontwikkelingen aanleiding kunnen geven tot wijziging van de gpp's.

Deze verplichtingen volgen uit artikel 20.1 van de Omgevingswet en zijn nader uitgewerkt in artikel 11.45 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De jaarlijkse opname van monitoringsgegevens in het geluidregister volgt uit artikel 10.42a van het Omgevingsbesluit. De verslaglegging van de monitoring via het actieplan geluid is uitgewerkt in artikel 4.24, derde lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Bijvoorbeeld: uit de monitoring blijkt dat een geluidproductieplafond wordt overschreden. De provincie moet dan beoordelen hoe dit knelpunt kan worden opgelost. Als stiller asfalt voldoende is om weer aan het plafond te voldoen, dan kan de provincie deze maatregel uitvoeren zonder het geluidproductieplafond te wijzigen. Na aanleg van het stillere asfalt laat de monitoring weer zien dat de geluidproductie binnen het vastgestelde plafond blijft. In het actieplan geluid beschrijft de provincie dat er sprake was van een overschrijding en dat deze is opgelost met een bronmaatregel.

4. Uitgangspunten eerste vaststelling

De eerste vaststelling is tot stand gekomen in samenwerking tussen verschillende onderdelen van de provincie Zeeland, waaronder milieu, infrastructuur en assetbeheer, verkeer en data. Ook RUD Zeeland en DGMR hebben bijgedragen aan de controle, verwerking en beoordeling van de gegevens.

4.1 Algemene uitgangspunten

Voor de eerste vaststelling is zo goed mogelijk aangesloten bij de situatie van de provinciale wegen in Zeeland in 2024. Het model bevat de gegevens die nodig zijn om de geluidproductie op de geluidreferentiepunten te berekenen. De gegevens zijn aangeleverd door de provincie Zeeland en N.V. Westerscheldetunnel. Waar nodig zijn deze gegevens aangevuld en gecontroleerd door medewerkers van DGMR en RUD Zeeland. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de rekenmethode IVg (rekenmethode geluid op een geluidreferentiepunt) en bijlage IVc (reken-methode geluidaandachtsgebied) van de Omgevingsregeling. Deze methoden zijn gebaseerd op bijlage IVe (meet- en rekenmethode geluid wegen) van de Omgevingsregeling. De modellen zijn opgesteld met Geomilieu versie 2026.1.

Bij de eerste vaststelling zijn op twee locaties al geluidproductieplafonds beschikbaar. Bij de invoering van de Omgevingswet in 2024 is een deel van de N61 bij de aansluiting met de N62 in de gemeente Terneuzen van rechtswege vastgesteld. Deze geluidbrongegevens en geluidproductie-plafonds zijn overgegaan van Rijkswaterstaat naar de provincie. Daarnaast zijn in juni 2026, in het kader van de nieuwe ringweg Oud-Vossemeer, geluidproductieplafonds en geluidbrongegevens vastgesteld. Deze gegevens zijn meegenomen in de eerste vaststelling.



figuur 2: geluidgegevens N62/N61

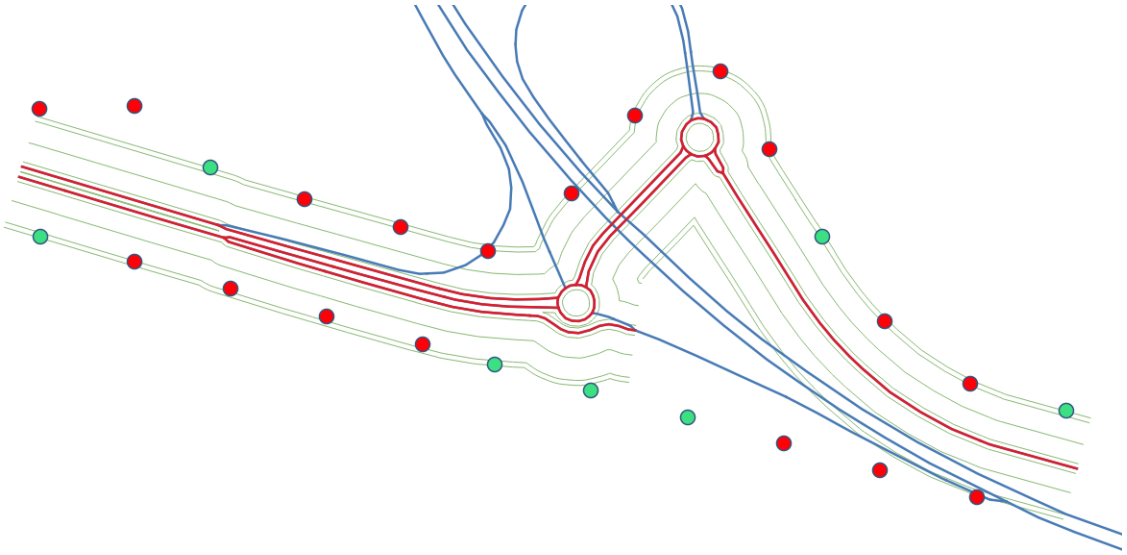


figuur 3: geluidgegevens Oud-Vossemeer

4.2 Geluidreferentiepunten

Bij de vaststelling van de geluidreferentiepunten langs de N61 bij de aansluiting met de N62 is er geen rekening gehouden met de aansluiting en parallelstructuur van de N62. Deze gegevens zijn namelijk afkomstig uit het model voor rijkswegen waarin de provinciale wegen niet meegenomen zijn. Bij het samenvoegen van de bestanden is gebleken dat 18 van de 25 geluidreferentiepunten niet voldoen. Bijvoorbeeld omdat deze te dicht op of juist te ver weg van de weg liggen. Daarnaast liggen de geluidreferentiepunten niet tussen de hoogtelijn die de hoogteligging van de geluid-referentiepunten voorstelt. In plaats van te proberen deze punten te integreren in het model is ervoor gekozen om de punten te vervangen door nieuwe geluidreferentiepunten.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026



figuur 4: bestaande geluidreferentiepunten bij aansluiting N62/N61 met rode punten de geluidreferentiepunten die qua afstand niet voldoen en groen de punten die wel voldoen. De rode wegen zijn al in het register opgenomen en de blauwe wegen worden toegevoegd

De geluidreferentiepunten uit het besluit nieuwe ringweg Oud-Vossemeer zijn wel in zijn geheel overgenomen. De overige punten langs de infrastructuur zijn aangemaakt op zo'n wijze dat deze goed aansluiten op de bestaande geluidreferentiepunten.

Na het aanmaken van de geluidreferentiepunten zijn de punten die binnen verbindingsbogen liggen verwijderd. Een uitzondering hierop zijn de punten in de aansluiting Tholen en in de verbindingsbogen A58/N62, omdat hier woningen binnen de infrastructuur liggen. Op het figuur op de volgende pagina is een voorbeeld gegeven van een verbindingsboog zonder referentiepunten (zuidelijke boog) en de geluidreferentiepunten in een boog (noordelijke boog) omdat een woning in de verbindingsboog ligt.



figuur 5: voorbeeld bij Tholen verbindingsbogen N286 N656 waar een woning in de verbindingslus ligt

4.3 Wegen en bronlijnen

In het model zijn de provinciale wegen opgenomen waarvoor de provincie bevoegd gezag van is. Dit omvat wegen van verschillende wegbeheerders zoals de provincie, Westerscheldetunnel NV en Rijkswaterstaat. Alleen de hoofdrijbanen, rotondes en verbindingsbogen zijn meegenomen. Voor parallelwegen worden geen geluidproductieplafonds vastgesteld.

De bronlijnen voor het beheer van de provincie zijn de hartlijnen uit de wegvakken (bron: iAsset) bepaald. Voor de wegen van overige beheerders is uitgegaan van het Nationaal wegenbestand (NWB).

De brongegevens die opgenomen zijn in de al bestaande geluidbrongegevens zijn overgenomen zonder aanpassingen aan ligging, wegdek, intensiteit en snelheid.

4.4 Wegdekken

Het type wegdek heeft invloed op de geluidproductie. In het model is per wegvak het wegdektype opgenomen dat voor de eerste vaststelling wordt gebruikt. De verhardingsinformatie is geleverd door de provincie Zeeland en Westerscheldetunnel NV. Voor de wegen die beheerd worden door Rijkswaterstaat was er geen informatie beschikbaar. Dit was met name het geval bij bruggen.

Het wegdektype is handmatig toegevoegd op basis van een aantal uitgangspunten. Als aan beide zijden van de weg hetzelfde wegdektype ligt dan is het wegdektype overgenomen. Als de wegdek-typen van elkaar verschillen is uitgegaan van een standaard referentiewegdek zijnde dicht asfaltbeton (DAB).

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

4.5 Snelheden

De maximumsnelheid is een invoergegeven voor de berekening van de geluidproductie. Voor de snelheden is uitgegaan van de snelheden uit het Kader Akoestisch onderzoek Wegverkeer (KAOW) van Rijkswaterstaat.

tabel 1: modelsnelheden bij verschillende maximumsnelheden

Maximumsnelheid	Personenauto's (km/u)	Middelzware vrachtwagens (km/u)	Zware vrachtwagens (km/u)
130 km/u	121	100	90
120 km/u	115	100	90
100 km/u	100	90	85
80 km/u	80	80	75

Voor wegen met een maximumsnelheid lager dan 80 km/u zijn voor alle soorten motorvoertuigen de snelheden gelijk gehouden. Als de maximumsnelheid tussen 19:00 uur en 06:00 uur 130 km/uur is, is voor de dagperiode een maximumsnelheid van 100 km/u aangehouden.

Bij afritten is een af- of toenemend snelheidsprofiel opgenomen. De op- en afritten zijn in drie delen verdeeld:

Deel afrit	Modelsnelheid
Deel 1 (bij hoofdrijbaan)	Maximaal 80 km/u
Deel 2	65 km/u
Deel 3 (bij aansluiting)	50 km/u

De modelsnelheid op alle rotondes is ingesteld op 50 km/u. Voor kruisingen waar geen afwijkende maximumsnelheden gelden is de maximumsnelheid niet aangepast.

4.6 Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteiten bepalen in belangrijke mate de geluidproductie. Voor de eerste vaststelling is uitgegaan van een verkeersmodel dat door Haskoning opgesteld is. De bron van het verkeersmodel zijn de verkeersgegevens van 2024.

Voor de N286 bleek dat in 2024 veel storingen zijn opgetreden bij de telpunten. Daarom is voor de N286 uitgegaan van tellingen over 2025. Een analyse van de tellingen op de omliggende wegen laten zien dat de tellingen van 2025 op de N286 voldoende representatief zijn om in het model op te nemen. Door het afwijkende teljaar wordt het verkeer niet overschat en wordt een representatieve situatie voor 2023 genomen.

Vanuit de tellingen is met een modelberekening die gebaseerd is op het NRM (Nederlands Regionaal Model) een bestand met verkeersintensiteiten gemaakt. Dit bestand is door Haskoning en DGMR gecontroleerd op logica en consistentie.

4.7 Nieuwe ontwikkelingen en toekomstige wegen

Nieuwe ontwikkelingen worden alleen meegenomen als de verkeersgegevens voldoende zeker zijn en passen bij de situatie waarop de eerste vaststelling is gebaseerd. Bijvoorbeeld doordat een ruimtelijk besluit genomen is waar de effecten voor de leefomgeving voldoende onderbouwd zijn. Voor ontwikkelingen die nog onzeker zijn, worden de toekomstige verkeersintensiteiten niet meegenomen in de plafondwaarde.

Waterzande
Als voorbeeld is het woningbouwproject Waterzande in de gemeente Hulst genomen. Over dit project is ruimtelijk een besluit genomen. In dit ruimtelijk besluit is er geen onderzoek gedaan naar de verkeersgroei op de N689. Op dit moment zit in het NRM geen (grote) woningbouw of andere verkeersaantrekkende bestemmingen ten noorden van Kloosterzande. Hierdoor is de intensiteit op de N689 niet bekend. Deze weg hoeft daarom niet meegenomen te worden in de geluidproductieplafonds.

In overleg met het projectteam is besloten de N689 ten noorden van Kloosterzande in het model op te nemen. Hiermee wordt voorkomen dat deze weg later over het hoofd gezien wordt. Voor de geluidreferentiepunten langs dit wegvak wordt een afwijkende termijn (als bedoeld in artikel 3.46 Bkl 2^{e} lid) van maximaal vijf jaar vastgesteld.

De ontwikkeling van Waterzande heeft een zeer grote invloed op de verkeersintensiteiten op de N689. Zolang deze ontwikkeling nog onvoldoende is gerealiseerd, bestaat onzekerheid over de representativiteit van de verkeersprognoses. Door de afwijkende termijn kan de beoordeling plaatsvinden op basis van een verkeersbeeld dat beter aansluit bij de feitelijke situatie. Zo kan de provincie bepalen welke maatregelen nodig zijn en voorkomen dat te veel of te weinig maatregelen worden getroffen.

Tolvrijstelling Westerscheldetunnel
Door de tolvrijstelling is het verkeer door de Westerscheldetunnel toegenomen. De tolvrijstelling van de Westerscheldetunnel is op 1 januari 2025 ingevoerd en ligt daarom na het peiljaar dat voor de vaststelling van de geluidproductieplafonds is gebruikt. Omdat in het eerste jaar na de tolvrijstelling ook een tunnelafsluiting in België was zitten effecten van de beide situaties in de verkeerstellingen.

Het effect van de tolvrijstelling is daarom niet in het model opgenomen. In de jaarlijkse monitoring wordt de verkeersgroei gecontroleerd. Als de tolvrijstelling leidt tot een nalevings-knelpunt wordt samen met Rijkswaterstaat Zee en Delta (de toekomstige beheerder) het effect nader onderzocht en worden mogelijke knelpunten opgelost.

Overige afwijkingen
In 2027 wordt de Westerscheldetunnel 4 maanden voor nagenoeg al het verkeer afgesloten.
De effecten van deze afsluiting zijn tijdelijk en daarom niet nader onderzocht. Het resultaat komt terug in de monitoring van de geluidproductieplafonds.

Sinds het peiljaar 2023 hebben verschillende ontwikkelingen plaatsgevonden die invloed kunnen hebben op verkeersstromen, zoals ruimtelijke ontwikkelingen, wijzigingen in economische activiteiten en tijdelijke verkeersmaatregelen. Deze ontwikkelingen zijn niet afzonderlijk onderzocht, en valt ook buiten het wettelijke kader van deze vaststelling. Eventuele (lange termijn) effecten komen naar voren in de jaarlijkse monitoring van de geluidproductieplafonds.

4.8 Geluidschermen en geluidwallen
Alle geluidschermen en geluidwallen die eigendom van de Provincie of Westerscheldetunnel NV zijn, zijn opgenomen als onderdeel van de brongegevens voor de provinciale weg. Schermen die puur eigendom zijn van de gemeenten of rijk zijn niet opgenomen. Hiermee wordt voorkomen dat wijzigingen aan deze schermen leiden tot mogelijke knelpunten voor de provincie.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

Aan de andere kant betekent dit ook dat bij knelpunten door monitoring of wijzigingen de provincie niet mag uitgaan van het geluidreducerende effect van schermen van derden. Hiermee worden bewoners meer beschermd tegen geluidtoenames op de provinciale wegen.
In samenwerking met de regiobeheerders van de Provincie, RUD Zeeland en DGMR zijn alle geluidschermen en -wallen geïnventariseerd, gecontroleerd en in het model opgenomen.

Naast de geluidschermen zijn op viaducten de randen van de viaducten opgenomen (kunstwerk-randen) en zijn de tunnelbakwanden in het model geplaatst.

4.9 Hoogtegegevens

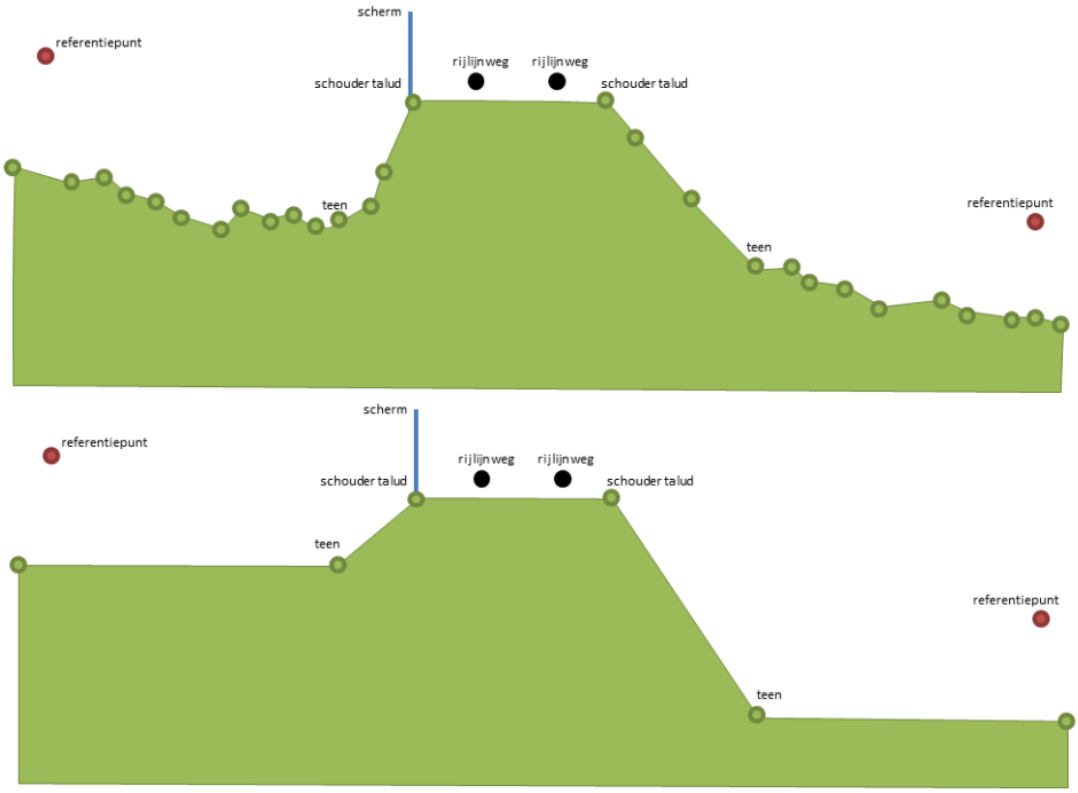
Hoogteverschillen bepalen mede hoe geluid zich van de weg naar de omgeving verspreidt. Een weg op een dijk, een verdiept liggende weg of een talud kan daardoor invloed hebben op de berekende geluidproductie op de geluidreferentiepunten.

In het hoogtemodel zijn daarom de hoogte van de weg en de belangrijkste hoogteverschillen direct langs de weg opgenomen). Het gaat om gegevens waar de provincie invloed op heeft: de ligging van de weg, de rand van de weg en de onderkant van het talud. De hoogte van de weg is afgeleid uit AHN5, in combinatie met het 3D NWB. De wegrand is gemodelleerd als een lijn parallel aan de weg, op 5 meter afstand.

De teen van het talud is als hoogtelijn gemodelleerd op 10 meter afstand van de weg. Voor deze hoogtelijnen is de mediane hoogte binnen 3 meter gebruikt. Daarmee wordt voorkomen dat een hoogtelijn onbedoeld een sloot, een ander talud of een naastgelegen weg volgt. Gebouwen, tijdelijke objecten en andere objecten buiten de provinciale weg zijn niet in het hoogtemodel opgenomen. Deze objecten horen niet bij de geluidbrongegevens van de provincie en kunnen bovendien wijzigen zonder dat de provincie daar invloed op heeft.

In het figuur op de volgende pagina is een voorbeeld van het hoogtemodel weergegeven.
In afwijking van deze figuur zijn, in het Zeeuwse model, ter hoogte van het referentiepunt twee hoogtelijnen gemaakt welke een meter voor en achter het referentiepunt liggen. Hierdoor ligt het referentiepunt altijd op een vlak stuk model. Dit verbetert de reproduceerbaarheid van de berekening enorm.

Geluidwallen zijn opgenomen als geluidschermen en maken geen deel uit van de hoogte-informatie.



figuur 6: voorbeeld van een doorsnede van een talud met hoogtelijnen zonder vereenvoudiging (boven) en met vereenvoudigingen (onder). Bron: Handreiking GPP's

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

4.10 Bodemgebieden

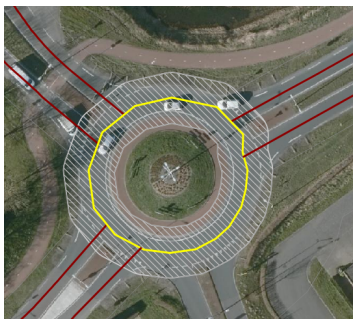
De grond kan geluid weerkaatsen, dit effect wordt berekend met bodemgebieden. De enige bodemgebieden die opgenomen moeten worden in het gpp-model zijn de bodemgebieden direct onder de weg. Voor de eerste vastlegging is gekozen voor de wegdelen uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) die onder de weg liggen. Voor wegen met een verharding van het type zeer open asfaltbeton (ZOAB) wordt de bodemfactor op 0,5 gezet, voor de overige wegen is de bodemfactor hard (0). Omdat Provincie Zeeland geen wegen met een ZOAB-verharding kent zijn alle bodemgebieden als hard ingevuld.

4.11 Obstakels en correcties

Bij kruisingen met verkeerslichten, rotondes en obstakels moeten voertuigen optrekken. Dit zorgt voor een toename van het geluid. Voor provinciale wegen moeten deze objecten meegenomen worden.

Alle rotondes hebben een rotondevlak gekregen met een buffer van 5 meter rond de weglijn. Voor de kruisingen zijn kruispuntvlakken gemaakt op basis van de ligging van de verkeerslichten. Voor alle kruispuntvlakken is gekozen voor een kruispuntcorrectie met kental 1. Dit is een conservatieve inschatting, waardoor het geluid overschat kan worden. Met deze keuze wordt voorkomen dat bij de monitoring gegevens van het onderliggend wegennet nodig zijn.

Voor verkeersdrempels is uitgegaan van de BGT-laag wegvakken. Alle wegvakken met een beschrijving verkeersdrempel hebben een verkeersdrempellijn gekregen.



figuur 7: rotonde



figuur 8: kruispunt met verkeerslichten



figuur 9: verkeersdrempels

5. Vast te stellen geluidproductieplafonds

5.1 Wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit

Op het ontwerpbesluit is één zienswijze binnengekomen die tot een wijziging van de geluidproductieplafonds leidt. Een deel van de Herbert H. Dowweg in Terneuzen was niet meegenomen. Deze weg is toegevoegd aan de geluidbrongegevens en op deze locatie zijn 25 nieuwe geluidreferentiepunten aangemaakt.

In de periode van de terinzagelegging zijn nog een aantal verbeterpunten ontdekt en gecorrigeerd. Langs de Sloeweg waren enkele wegvakken verdubbeld in intensiteit in plaats van gehalveerd. Bij andere aansluitingen langs de N62 waren niet alle intensiteiten gehalveerd terwijl dit wel zou moeten. Ook bij de afrit Kloosterzande was er sprake van dubbele intensiteit. Bij Breskens waren de intensiteiten niet correct gekoppeld.

Op basis van de bovenstaande wijzigingen is een nieuw geluidaandachtsgebied berekend.

5.2 Te vervallen gpp's

Voor de eerste vaststelling van de gpp's wordt besloten de bestaande geluidreferentiepunten bij de aansluiting van de N62 en N61 te laten vervallen. Deze punten worden vervangen door nieuwe geluidreferentiepunten. In bijlage 1 is het overzicht opgenomen van de te vervallen geluid-referentiepunten.

5.3 Referentiepunten met een afwijkende termijn

Voor een aantal referentiepunten wordt een afwijkende termijn als bedoeld in artikel 3.46 Bkl vastgesteld. Dit betreft twee locaties:

Op de N656 tussen hm 4,0 en hm 5,5 wordt in het kader van de realisatie nieuwe randweg Oud-Vossemeer een afwijkende termijn (op basis van 3.46 Bkl 1e lid) ingesteld tot en met de oplevering van de nieuwe ringweg. Elk jaar wordt bij de monitoring gecontroleerd of het project gerealiseerd is. Na realisatie van het project wordt de weg meegenomen in de monitoring.

Voor alle referentiepunten langs de N689 ten noorden van hm 6,1 wordt in het kader van het project Waterzande een afwijkende termijn als bedoeld in artikel 3.46, tweede lid, Bkl van maximaal vijf jaar (tot 31 december 2031) vastgesteld. Op dit wegvak bedraagt de verkeers-intensiteit minder dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal. Voor zulke wegen hoeven normaal gesproken geen geluidproductieplafonds te worden vastgesteld. De provincie neemt deze weg nu al op in het gpp-stelsel, omdat de ontwikkeling van Waterzande naar verwachting invloed zal hebben op de verkeersafwikkeling en het geluid in de omgeving.

Op dit moment kunnen de uiteindelijke verkeerseffecten en gevolgen voor de leefomgeving nog niet voldoende betrouwbaar worden bepaald. De afwijkende termijn biedt de provincie en gemeente Hulst de mogelijkheid om de verkeersontwikkeling nader te volgen en, indien nodig, passende maatregelen of een aanpassing van de geluidproductieplafonds voor te bereiden.

5.4 Overzicht van de vast te stellen gpp's

De vast te stellen gpp's zijn opgenomen in een afzonderlijke lijst in bijlage 2. Per geluidreferentie-punt wordt de ligging en de plafondwaarde vastgelegd. De kaart is ook digitaal gepubliceerd door de provincie.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

5.5 Digitale beschikbaarheid

Naast de bijlage worden de gegevens digitaal beschikbaar gesteld. De provincie Zeeland stelt een digitale viewer ter beschikking. Daarmee kunnen gebruikers de ligging van de geluidreferentie-punten, de bijbehorende plafondwaarden en geluidbrongegevens raadplegen. Ook de geluid-aandachtsgebieden zijn in deze viewer opgenomen. Deze viewer kan bekeken worden via https://kaarten.zeeland.nl/map/geluidproductieplafonds en is onderdeel van het besluit.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m2025142800r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

5.6 Aanlevering aan het geluidregister

Na definitieve vaststelling worden de gegevens aangeleverd voor opname in het landelijke geluidregister. Deze aanlevering bevat de gegevens die nodig zijn om de vastgestelde gpp's digitaal te raadplegen en later te gebruiken voor monitoring.

ir. M.H.J. (Mark) Bakermans
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

c:\users\skrap\appdata\local\temp\m20251428000r001v3 eerste vaststelling gpp.docx 02-11-2026

6. Verklarende woordenlijst

Begrip	Betekenis
Actieplan geluid	Een plan waarin de provincie beschrijft hoe zij met geluid omgaat. Hierin staan ook de resultaten van de monitoring en mogelijke maatregelen.
Afwijkende termijn	Een tijdelijke periode waarin de provincie later opnieuw beoordeelt of een gpp past bij de situatie. Dit kan nodig zijn bij een project dat nog niet klaar is, bij een onzekere verkeersontwikkeling of bij een tijdelijke situatie, zoals een afsluiting of omleiding.
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland. Dit is een kaartbestand met hoogtes van het terrein. In dit rapport is het gebruikt om de hoogte van wegen en taluds te bepalen.
Bkl	Besluit kwaliteit leefomgeving. Dit is een landelijke regeling onder de Omgevingswet. Hierin staan onder andere regels voor geluid langs wegen.
Brongegevens, Geluidbrongegevens	Gegevens die nodig zijn om geluid te berekenen. Denk aan het aantal voertuigen, snelheid, wegdek, ligging van de weg en geluidmaatregelen.
Centrale voorziening geluidgegevens, Geluidregister	De landelijke digitale plek waar overheden geluidgegevens aanleveren en beschikbaar maken.
dB	Decibel. Dit is de eenheid waarin geluid wordt uitgedrukt. Een paar decibel verschil kan merkbaar zijn, maar de schaal werkt anders dan een gewone optelsom. In de wetgeving wordt gesproken over dB. Bij wegverkeersgeluid gaat het daarbij om A-gewogen geluid, waarbij rekening is gehouden met hoe mensen geluid horen.
Gedeputeerde Staten, GS	Het dagelijks bestuur van de provincie. GS voert veel provinciale taken uit en bereidt besluiten voor.
Geluidaandachtsgebied	Het gebied langs een weg waar geluid belangrijk kan zijn bij nieuwe plannen, zoals woningbouw. Binnen dit gebied moet worden bekeken of geluid een probleem kan zijn.
Geluidgevoelig gebouw	Een gebouw waar mensen beschermd moeten worden tegen te veel geluid. Voorbeelden zijn woningen, scholen en bepaalde zorggebouwen.
Geluidmaatregel	Een maatregel om geluid te verminderen. Voorbeelden zijn stiller asfalt, een geluidscherm of soms een lagere snelheid.
Geluidproductieplafond, gpp	De maximale hoeveelheid geluid die een weg volgens het besluit mag veroorzaken op een vast punt langs de weg. Het is dus geen meting bij een woning.
Geluidreferentiepunt	Een vast rekenpunt langs de weg. Op zo'n punt wordt bepaald hoeveel geluidruimte de weg heeft.
Geluidscherm	Een scherm langs een weg dat geluid tegenhoudt of vermindert.
Geluidwal	Een aarden wal langs een weg die geluid vermindert. In een geluidmodel werkt een geluidwal vergelijkbaar met een scherm.
Monitoring	De jaarlijkse controle of het berekende geluid nog onder de vastgestelde plafonds blijft.
NWB	Nationaal Wegenbestand. Dit is een digitaal bestand met de ligging van wegen in Nederland.
Omgevingswet	De wet met regels voor de leefomgeving. Daaronder vallen bijvoorbeeld bouwen, wegen, natuur, lucht, bodem en geluid.
Omgevingswaarde	Een waarde die de overheid moet bewaken. Een geluidproductieplafond is zo'n waarde.
Peiljaar	Het jaar waarop de gebruikte gegevens betrekking hebben. Voor deze eerste vaststelling is zo goed mogelijk aangesloten bij 2023.
Provinciale Staten, PS	Het algemeen bestuur van de provincie. PS neemt het besluit over de eerste vaststelling van de gpp's.
Rekenmodel	Een digitaal model waarmee wordt berekend hoeveel geluid een weg veroorzaakt.
Resultaatsverplichting	De verplichting om ervoor te zorgen dat het geluid binnen de vastgestelde plafonds blijft. Bij een overschrijding moet de provincie bepalen wat nodig is.
Stil asfalt	Een wegdek dat minder geluid maakt dan standaard asfalt. Het effect hangt af van het type wegdek, de snelheid en het verkeer.
Talud	Een schuine helling naast een weg, bijvoorbeeld bij een weg op een dijk of bij een verdiept liggende weg.
Verkeersintensiteit	Het aantal voertuigen dat over een weg rijdt. Hoe meer verkeer, hoe meer geluid de weg meestal veroorzaakt.
Wegdek	De bovenste laag van de weg waar voertuigen overheen rijden. Het type wegdek heeft invloed op het geluid.

Bijlage 1

Titel	Overzicht vervallen geluidreferentiepunten

De volgende geluidreferentiepunten vervallen

tabel 2: overzicht te vervallen geluidreferentiepunten

NEN-3610ID	RD-x [m]	RD-y [m]
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000001.1	44348	368614
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000002.1	44443	368590
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000003.1	44539	368563
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000004.1	44635	368534
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000005.1	44732	368507
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000006.1	44804	368487
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000007.1	44900	368460
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000008.1	44997	368434
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000009.1	45093	368408
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000010.1	45190	368381
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000011.1	45287	368354
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000012.1	45376	368440
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000013.1	45280	368467
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000014.1	45195	368530
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000015.1	45132	368614
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000016.1	45079	368702
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000017.1	45030	368780
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000018.1	44944	368736
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000019.1	44881	368658
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000020.1	44797	368600
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000021.1	44709	368625
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000022.1	44613	368652
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000023.1	44518	368684
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000024.1	44443	368746
NL.img.20168636.Geluidreferentiepunt_00000025.1	44348	368742

Bijlage 2

Titel	Overzicht vast te stellen geluidreferentiepunten

Bijlage 3

Titel	Geluidaandachtsgebied provincie Zeeland