

Vraagspecificatie Akoestisch Onderzoek doorgaand spoor en emplacements Omgevingswet

Auteur M. Poos | K Gasparotto

Contractversie 001
Contractdatum 16-09-2024
Contractstatus Definitief

Inhoudsopgave

1	Algemeen	3
1.1	Leeswijzer	3
2	Beschrijving van het raamcontract akoestisch onderzoek doorgaand spoor en emplacementen Omgevingswet	4
2.1	Aanleiding.....	4
2.2	Projectcontext.....	4
3	Algemene eisen t.a.v. de uit te voeren opdracht voor akoestisch onderzoek doorgaand spoor en emplacementen Omgevingswet	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Product	5
3.3	Proces	6
3.4	Service en dienstverlening	7
3.5	Communicatie	7
4	Annex 1 - Werkpakketten m.b.t. het beheersen van de opdracht.....	8
4.1	WP 1 – Contractmanagement.....	8
5	Annex 2 - Werkpakketten m.b.t. het realiseren van de opdracht.....	10
5.1	WP 2 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet GPP-wijziging op verzoek ProRail	10
5.2	WP 3 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet GPP-wijziging op verzoek derden	12
5.3	WP 4 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet GPP-wijziging herberekening	13
5.4	WP 5 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet GPP-wijziging art 12.5 Bkl	15
5.5	WP 6 – Akoestisch onderzoek afwijkende termijn	17
5.6	WP 7 – Akoestisch onderzoek om de geluidemissietoetslag stalen kunstwerken te bepalen en de geluidemissie te verminderen	19
6	Bijlagen:	21

1 Algemeen

Dit document beschrijft inhoudelijk de opdracht die door de Opdrachtnemer dient te worden uitgevoerd in het kader van Akoestisch onderzoek Omgevingswet. Tevens beschrijft dit document de context van het project.

1.1 Leeswijzer

1.1.1 Projectcontext

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de context van het project. Doel van dit hoofdstuk is om de Opdrachtnemer te informeren over de doelstelling van de opdracht, zodat de Opdrachtnemer bij het uitvoeren van de opdracht bekend is met de te bereiken doelen. De door Opdrachtnemer uit te voeren opdracht dient bij te dragen aan het bereiken van deze doelen.

1.1.2 Algemene eisen

In hoofdstuk 3 staan algemene eisen benoemd die van toepassing zijn op het uitvoeren van de Overeenkomst.

1.1.3 Werkpakketten

In annex 1 en 2 staan de daadwerkelijk door Opdrachtnemer op te leveren producten en uit te voeren diensten vermeld. In dit model Vraagspecificatie is gekozen voor de methodiek van werkpakketten, de Contract Work Breakdown Structure (CWBS). Opdrachtnemer dient met in acht name van het gestelde in de Overeenkomst de in de CWBS genoemde te leveren producten en diensten overeenkomstig de hieraan gestelde eisen uit te voeren/op te leveren.

De CWBS is onderverdeeld in 2 soorten werkpakketten.

- Werkpakketten met betrekking tot het beheerst uitvoeren door het IB/adviseur van de uit te voeren opdracht zelf. Deze werkpakketten zijn opgenomen in annex 1 van deze Vraagspecificatie.
- Werkpakketten met betrekking tot het leveren van de producten / diensten zelf; de producten die ProRail nodig heeft voor zijn project. Deze werkpakketten zijn opgenomen in annex 2 van deze vraagspecificatie

2 Beschrijving van het raamcontract akoestisch onderzoek doorgaand spoor en emplacementen Omgevingswet

2.1 Aanleiding

ProRail schakelt externe bureaus in voor een veelzijdigheid aan advies- en onderzoekdiensten in het kader van projecten en ontwikkelingsvraagstukken. De afdeling Leefomgeving, Juridische Zaken en Vastgoed (hierna: LJV) team Omgevingseffecten is namens ProRail verantwoordelijk voor de conditionering van spoorinfra projecten. Onderdeel van de advies- en onderzoeksdiensten door LJV/Omgevingseffecten zijn akoestische onderzoeken voor doorgaand spoor en emplacementen onder de Omgevingswet. Het betreffen hier werkzaamheden die nodig zijn om een vervolgstap in het engineerings- en/of kernproces te nemen. Hierbij worden de onderzoeken uitgevoerd om de capaciteit op het spoor te vergroten of de robuustheid te verbeteren vanuit juridisch motief, milieu hygiënisch perspectief of als risico-inventarisatie bij een project. De organisatie rondom de uitvoering van een akoestisch onderzoek is de verantwoordelijkheid van het team omgevingseffecten (onderdeel van de afdeling LJV).

Om de grip op de kwaliteit van de uit te voeren akoestische onderzoeken te verbeteren en de kosten beter te beheersen wordt de dienstverlening in het onderhavige Raamcontract akoestische onderzoeken spoor en emplacementen Omgevingswet geregeld. Hierdoor worden snel de voor ProRail noodzakelijke antwoorden binnen de door ons gestelde kwaliteitsnormen tegen een eerlijke en goede prijs verzorgd.

2.2 Projectcontext

ProRail vraagt haar benodigde producten uit met zogenaamde werkpakketten. Deze zijn in z'n geheel opgenomen in Annex 2. Voor de werkpakketten geldt, dat deze algemeen van aard zijn opgesteld. Afhankelijk van de opdracht kunnen deze specifiek gemaakt worden voor de diverse werkzaamheden.

3 Algemene eisen t.a.v. de uit te voeren opdracht voor akoestisch onderzoek doorgaand spoor en emplacementen Omgevingswet

De eisen zijn ingedeeld in de volgende categorieën:

- Algemene eisen
- Producteisen
- Proceseisen
- Service- en dienstverlening
- Communicatie-eisen

3.1 Algemeen

Algemeen	
Eis 3.1.1	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het ophalen van benodigde informatie op het moment dat deze informatie digitaal aan de Opdrachtnemer ontsloten wordt.
Eis 3.1.2	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het ontsluiten van gegenereerde informatie richting ProRail.
Eis 3.1.3	Bij de start van een project wordt de door ProRail aangeleverde benodigde informatie aantoonbaar beoordeeld op volledigheid, plausibiliteit en toepasbaarheid

3.2 Product

Product	
Eis 3.2.1	De Opdrachtnemer dient altijd te werken met: • de meest actuele versie van het softwareprogramma 'Geomilieu' of 'Winhavik' voor modellering volgens meet- en rekenmethode geluid spoorwegen, bijlage IVf van de Omgevingsregeling • GR3 volgens rekenmethode geluid op een geluidreferentiepunt bijlage IVg van de Omgevingsregeling
Eis 3.2.2	Alle documenten dienen elektronisch te worden aangeleverd in een MS office te lezen en te wijzigen bestandsvorm waarbij: • Reviewformulieren of memo's geleverd worden in WORD-format • Conceptrapportages geleverd worden in WORD-format met bijlagen in PDF-format • Definitieve rapportages geleverd worden in WORD-format met bijlagen in PDF-format en in zijn geheel in onbeveiligde PDF-format Rapportages worden aangemerkt als kantoorbestanden die toegankelijk moeten zijn volgens de Wet digitale overheid.
Eis 3.2.3	De werkzaamheden worden uitgevoerd aan de hand van het Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor.
Eis 3.2.4	Bij afronding van (delen van) de opdracht dienen, voor zover van toepassing, via een ZIP-file minimaal de volgende producten aan de opdrachtgever aangeleverd te worden: GR3: • Export Geluidregister format en Publicatieformat behorende bij de plafondtoets • Export Geluidregister format en Publicatieformat behorende bij het plafondwijzigingsverzoek (plafondtoets inclusief maatregelen)

Product	
	Geomilieu / Winhavig - Akoestisch model L_{denGPP} (registersituatie) (ev) Akoestisch model L_{denGPP}(registersituatie omgebouwd naar gewijzigde spoorlayout) - Akoestisch model L_{denSAK} (toekomstige situatie met standaard akoestische kwaliteit) - Akoestisch model $L_{denplan}$ (toekomstige situatie) - Akoestisch model eindsituatie (toekomstige situatie na afweging geluidmaatregelen)
Eis 3.2.5	Kaartmateriaal in (bijlagen van) rapportage dient in kleur en in hoge kwaliteit (minimaal 300 DPI) opgenomen te zijn.
Eis 3.2.6	Indien in een rapportage de bijlagen niet zijn doorgenummerd, dient per bijlage te zijn aangegeven welke bijlages aanwezig moeten zijn en uit hoeveel pagina's deze bestaat.

3.3 Proces

Proces	
Eis 3.3.1	Bij elke start van een project wordt een uitvraag (met doel, scope, bijzonderheden en mijlpalen van het project) opgesteld door ProRail. Vervolgens stelt Opdrachtnemer binnen 5 werkdagen, op: - een nadere detaillering van de beschrijving van de opdracht, met daarin de benodigde procestappen en bijzonderheden van de opdracht; - planning; - kostencalculatie.
Eis 3.3.2	De overleggen bij de start van een project, ten behoeve van de voortgang van het project en review van modellen en rapporten worden gedaan in Teams, tenzij anders is afgesproken in de uitvraag/beschrijving.
Eis 3.3.3	In de planning wordt rekening gehouden met reviews die worden uitgevoerd door ProRail.
Eis 3.3.4	De review bestaat uit modelcontrole(s) en inhoudelijke opmerkingen op conceptrapportages. Voorafgaande aan de verwerking van reviewcommentaar wordt overeenstemming bereikt over de benodigde aanpassingen in modellen of rapportages.
Eis 3.3.5	Opdrachtnemer is aanwezig bij informatiebijeenkomsten over GR3 of het Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor waarin nieuwe ontwikkelingen over deze software of beleidsafspraken worden gedeeld vanuit ProRail. Uitgangspunt voor de aanbieding is dat dit maximaal 2 per jaar plaats vindt.

3.4 Service en dienstverlening

Service en dienstverlening	
Eis 3.5.1	Opdrachtnemer denkt mee met de opdrachtgever en adviseert indien nodig op het gebied van: • Kosten besparende mogelijkheden ten behoeve van het onderzoek en het project; • Tijdbesparende mogelijkheden van het onderzoek.

3.5 Communicatie

Communicatie	
Eis 3.6.1	De opdrachtnemer dient voorafgaand aan de afwezigheid van het vaste aanspreekpunt duidelijk te communiceren over een vervangend aanspreekpunt.
Eis 3.6.2	De opdrachtnemer dient relevante wijzigingen in zijn organisatie, schriftelijk kenbaar te maken aan de opdrachtgever.
Eis 3.6.3	De communicatie over de inhoud, tijd en kosten van een project vindt plaats tussen de procesleider omgevingseffecten van ProRail en de opdrachtnemer. De communicatie over het contract vindt plaats tussen de contractmanagers van ProRail en opdrachtnemer.

4 Annex 1 - Werkpakketten m.b.t. het beheersen van de opdracht

De door de Opdrachtnemer uit te voeren verplichtingen met betrekking tot het beheersen van de opdracht staan vermeld in annex 1 – Vraagspecificatie overeenkomst adviseurs – Beheersen van de opdracht.

4.1 WP 1 – Contractmanagement

Werkpakket: Contractmanagement	Nummer Werkpakket: 1
Doelstelling: Dit werkpakket beschrijft de eisen om alle Deelopdrachten succesvol uit te kunnen voeren en ProRail te informeren over de voortgang van alle Deelopdrachten en de Overeenkomst.	
Specifieke informatie: Opdrachtnemer dient een functionaris als contractmanager aan te stellen welke aanspreekpunt is voor ProRail. (Contract)managementactiviteiten t.b.v afzonderlijke Deelopdrachten dienen als onderdeel van de betreffende werkpakketten te worden uitgevoerd. Voor de werkzaamheden in dit werkpakket mag Opdrachtnemer conform artikel 5 van de Raamovereenkomst een vaste vergoeding in rekening brengen.	
Activiteiten: - Borgen kwaliteit uitvoering werkzaamheden en aantonen dat aan de eisen van het contract voldaan wordt. - Beheersen van risico's zodat de uitvoering van de Overeenkomst niet wordt gehinderd en gemaakte afspraken worden nagekomen. - Tijdig en juist doorvoeren van contractwijzigingen. - Opstellen voortgangsrapportage en informeren van ProRail over de voortgang van alle Deelopdrachten en de Overeenkomst.	
Proceseisen: - Verificatie aan contracteisen en de Aanbieding dient mede te geschieden conform het kwaliteitssysteem van opdrachtnemer - In de voortgangsoverleggen wordt in ieder geval besproken: - Algehele stand van zaken met betrekking tot de Overeenkomst; - De voortgangsrapportage; - Ontwikkelingen in het vakgebied - Stand van zaken met betrekking tot afwijkingen en de te nemen of genomen herstelmaatregelen;	
Producteisen: - De voortgangsrapportage dient per Deelopdracht duidelijk te maken: - in hoeverre een werkpakket is afgerond (0%, 25%, 50% 75%, 100%), - welke wijzigingen hierop van toepassing zijn, - Welke activiteiten van ProRail de komende periode worden verwacht, - Geprognosticeerde eindstand en het verschil tussen de prognose en de aanbieding wat het aspect prijs betreft. - De voortgangsrapportage dient over het totaal van alle Deelopdrachten in uitvoering duidelijk te maken: - De overallplanning met alle Deelopdrachten - Financieel overzicht alle Deelopdrachten - Status van alle 'EMVI beloften' uit het Plan van Aanpak van de Inschrijving	
Input: Deelopdracht(en) van ProRail	

Te leveren product / dienst (output)	Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee	Review Termijn in weken
Elk kwartaal een schriftelijke voortgangsrapportage	V (Raamovereenkomst artikel 5)		Nee.	
Elk kwartaal een voortgangsoverleg	V (Raamovereenkomst artikel 5)		Nee.	

5 Annex 2 - Werkpakketten m.b.t. het realiseren van de opdracht

De door de Opdrachtnemer uit te voeren verplichtingen met betrekking tot het realiseren van de opdracht staan ten behoeve van perceel 1: akoestisch onderzoek doorgaand spoor en emplacementen Omgevingswet vermeld in annex 2 – Vraagspecificatie overeenkomst adviseurs – Realiseren van de opdracht. Perceel 1; akoestisch onderzoek doorgaand spoor en emplacementen Omgevingswet

5.1 WP 2 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet | GPP-wijziging op verzoek ProRail

Werkpakket: Akoestisch onderzoek doorgaand spoor GPP-wijziging op verzoek ProRail	Nummer Werkpakket: 2
Doelstelling De effecten van geluid van de voorkeursvariant (project) op zijn omgeving vaststellen. Vaststellen van het doelmatige geluidmaatregelpakket en de bijhorende geluidproductieplafonds Een rapportage die voor het aspect geluid als onderbouwing van een ruimtelijk besluit of plafondwijzigingsbesluit kan dienen en als bijlage bij dit besluit gevoegd kan worden.	
Proceseisen: 1. Opdrachtnemer initieert en organiseert het overleg met betrokken partijen. Per project is sprake van een project start up (PSU), voortgangsoverleg(gen) en reviewoverleg. 2. Bij de start van elk project overlegt ProRail de benodigde uitgangspunten en informatie (Intensiteiten doorgaand spoor en emplacementen, Snelheden, bovenbouwcode en dergelijke). De opdrachtnemer beoordeelt de uitgangspunten en informatie alsook de input (informatie PDOK) aantoonbaar op toepasbaarheid, plausibiliteit en volledigheid. 3. Het werkprincipe bij gpp-vaststellingbesluit en projectbesluit par 4.2 van het Handboek wordt gevolgd. 4. Na oplevering van het conceptrapport wordt door ProRail een reviewdocument ingevuld. Voorafgaande aan de verwerking in het definitieve rapport dient een beantwoording op het reviewformulier te worden opgesteld, waarna ProRail de definitieve wijzigingsacties vastgesteld. Eventuele onduidelijkheden of toelichtingen worden mondeling besproken in het overleg review. Het rapport is definitief opgeleverd als alle wijzigingsacties naar tevredenheid van ProRail zijn doorgevoerd.	Onderdeel: Projectmanagement project Verzameldossier uitgangspunten Projectmanagement project
Producteisen: 1. Werkzaamheden worden uitgevoerd aan de hand van het meest recente Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor. 2. Berekeningen van de geluidproductie op geluidreferentiepunten behorende bij de geluidproductieplafonds worden uitgevoerd met GR3 (software gebaseerd op rekenmethode geluid op een geluidreferentiepunt bijlage IVg van de Omgevingsregeling die ter beschikking wordt gesteld door ProRail). 3. Berekeningen voor de geluidbelastingen op woningen dienen te worden uitgevoerd met softwareprogramma 'Geomilieu' of 'Winhavik' voor modellering volgens meet- en rekenmethode geluid spoorwegen, bijlage IVf van de Omgevingsregeling. 4. Daar waar sprake is van een overschrijding van het geluidproductieplafonds als gevolg van het project, werkt de opdrachtnemer maatregelen uit (geluidschermen, raildempers, brugmaatregelen en andere bovenbouwconstructie, etc) die de toename van de geluidsbelasting vanwege	Onderdeel: Plafondtoets Akoestisch onderzoek woningniveau

het railverkeer ten opzichte van het geluidproductieplafond ongedaan maken volgens de hiervoor bedoelde regels in het Besluit kwaliteit leefomgeving en de Omgevingsregeling, verder aangeduid als “Het doelmatigheidscriterium”. 5. Waar de toename niet kan worden weggenomen met doelmatige geluidmaatregelen wordt de cumulatie van geluid berekend en beoordeeld op aanvaardbaarheid. 6. Zonodig wordt onderzoek gedaan in het kader van een goed woon- en leefklimaat (inpassing onderstation en overige bedrijfsactiviteiten) 7. Zonodig wordt onderzoek gedaan het effect op laag frequent geluid (verdiepte ligging, tunnels en stilstaande treinen). 8. Zonodig wordt onderzoek gedaan naar de benodigde aanleg van een spoorstaafconditioneringssyteem (of gelijkwaardig) om booggeluid tegen te gaan (volgens handleiding booggeluid (..nog in ontwikkeling) welke een invulling is invulling artikel 3.29 lid 2 onder b 9. In overleg met de opdrachtgever worden relevante geluidsgevoelige objecten middels een (veld)inventarisatie gecontroleerd. Tot de te onderzoeken geluidsgevoelige objecten behoren ook de geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen in ruimtelijke plannen. Deze inventarisatie dient te worden aangetoond door het overleggen van foto's of kaarten van alle onderzochte geluidsgevoelige objecten. Bij twijfel over de geluidsgevoelige bestemming doet de opdrachtnemer navraag bij de gemeente in de vorm van een toets op het ruimtelijke plan. De uitkomsten uit deze check worden in het rapport opgenomen, inclusief de datum van het contact en de contactpersoon van de betreffende gemeente. 10. Er wordt een rapportage opgesteld. De rapportage moet een logische opbouw bevatten en ook voor leken begrijpelijk zijn. De minimale inhoud en bijlagen van de rapportage is beschreven in het Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor.	Veldinventarisatie Cumulatie Onderzoek woon- en leefklimaat Onderzoek Laag frequent geluid Onderzoek booggeluid (veld)inventarisatie Opstellen rapport akoestisch onderzoek			
Input: 1. Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor 2. Eventueel variantenstudie (Effectrapport III); 3. Van toepassing zijnde wetgeving en (overheids)beleid; 4. Spoorontwerp(en) van de voorkeursvariant; 5. Gegevens geluidregister GR3 (Baseline gebaseerd model en leeg generiek model); 6. Meest recent beschikbare model monitoring; 7. Dwingend gebruik: Voor het modelleren van gebouwen en bodemgebieden: 3D-omgevingsmodel Geluid van RIVM (PDOK - 3D geluid downloads (kadaster.nl)) 8. Dwingend gebruik: Voor het modelleren van recente gebouwen BAG, hoogtelijnen AHN-4 en voor adresgegevens en functie van gebouwen BAG (www.pdok.nl) 9. Omschrijving van het voornemen, tenminste informatie over de volgende zaken: • verschil in rijsnelheid en intensiteit treinverkeer voor en na het project; • spoorligging voor en na het project; • locatie van wissels; • verschil in type vervoer ten gevolge van het project, bijvoorbeeld verschuiving van reizigersvervoer naar goederenvervoer, verschuiving van dag naar nachtperiode; • verschil inzet type reizigersmaterieel.				
Te leveren product / dienst (output)	Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee (zie ANNEX 1)	Review Termijn in weken
	V			

Overleg				
Een akoestische rapportage (digitaal)	V		Ja	Vast te stellen per project
Integraal rekenmodel GR3			Ja	Vast te stellen per project
Integraal rekenmodel meet- en rekenmethode geluid spoorwegen			Ja	
shape-files tbv input geluidregister			N.v.t.	
lijst met voorstel voor de te wijzigen GPP-punten				
Mijlpaaldatum Vast te stellen per project				

5.2 WP 3 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet | GPP-wijziging op verzoek derden

Werkpakket: Akoestisch onderzoek doorgaand spoor GPP-wijziging op verzoek derden		Nummer Werkpakket: 3
Doelstelling De effecten van geluid van het verzoek van derden vaststellen. Vaststellen van (de mogelijkheid van een plafondverlaging en de bijhorende) geluidproductieplafonds Een rapportage die voor het aspect geluid als onderbouwing plafondwijzigingsbesluit kan dienen en als bijlage bij dit besluit gevoegd kan worden.		
Proceseisen: - Opdrachtnemer initieert en organiseert het overleg met betrokken partijen. Per project is sprake van een project start up (PSU), voortgangsoverleg(gen) en reviewoverleg. - Bij de start van elk project overlegt ProRail de benodigde uitgangspunten en informatie (Intensiteiten doorgaand spoor en emplacementen, Snelheden, bovenbouwcode, geluidmaatregelen en dergelijke). De opdrachtnemer beoordeelt de uitgangspunten en informatie aantoonbaar op toepasbaarheid, plausibiliteit en volledigheid. - De memo Aanpak verlaging gpp's op verzoek van gemeente van 18 december 2019 wordt gevolgd voor de berekeningen van geluidproductieplafonds. - Het werkprincipe bij gpp-vaststellingbesluit en projectbesluit par 4.2 van het Handboek wordt (voor wat betreft afstemming ProRail en opdrachtnemer en modelcontrole) gevolgd. - Na oplevering van het conceptrapport wordt door ProRail een reviewdocument ingevuld. Voorafgaande aan de verwerking in het definitieve rapport dient een beantwoording op het reviewformulier te worden opgesteld, waarna ProRail de definitieve wijzigingsacties vastgesteld. Eventuele onduidelijkheden of toelichtingen worden mondeling besproken in het overleg review. Het rapport is definitief opgeleverd als alle wijzigingsacties naar tevredenheid van ProRail zijn doorgevoerd.		Onderdeel: Projectmanagement project Verzameldossier uitgangspunten Plafondtoets Projectmanagement project
Producteisen: - Werkzaamheden worden uitgevoerd aan de hand van het meest recente Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor. - Berekeningen van de geluidproductie op geluidreferentiepunten behorende bij de geluidproductieplafonds worden uitgevoerd met GR3 (software gebaseerd op		Onderdeel: Plafondtoets

rekenmethode geluid op een geluidreferentiepunt bijlage IVg van de Omgevingsregeling die ter beschikking wordt gesteld door ProRail).				Opstellen rapport akoestisch onderzoek
3. Er wordt een rapportage opgesteld. De rapportage moet een logische opbouw bevatten en ook voor leken begrijpelijk zijn. De minimale inhoud en bijlagen van de rapportage is beschreven in het Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor.				
Input:				
1. Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor				
2. Van toepassing zijnde wetgeving en (overheids)beleid;				
3. Spoorontwerp(en) huidige situatie;				
4. Gegevens geluidregister GR3 (Baseline gebaseerd model en leeg generiek model);				
5. Meest recent beschikbare model monitoring;				
6. Omschrijving van het voornemen, tenminste informatie over de volgende zaken:				
• verschil in rijsnelheid en intensiteit treinverkeer voor en na; • spoorligging voor en na; • locatie van wissels; • verschil in type vervoer ten gevolge van het project, bijvoorbeeld verschuiving van reizigersvervoer naar goederenvervoer, verschuiving van dag naar nachtperiode; • verschil inzet type reizigersmaterieel.				
Te leveren product / dienst (output)	Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee (zie ANNEX 1)	Review Termijn in weken
Overleg				
Een akoestische rapportage (digitaal)	V		Ja	Vast te stellen per project
Integraal rekenmodel GR3	?		Ja	Vast te stellen per project
shape-files tbv input geluidregister	?		N.v.t.	
lijst met voorstel voor de te wijzigen GPP-punten	?			
Mijlpaaldatum Vast te stellen per project				

5.3 WP 4 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet | GPP-wijziging herberekening

Werkpakket: Akoestisch onderzoek doorgaand spoor GPP-wijziging herberekening		Nummer Werkpakket: 4
Doelstelling Vaststellen van herberekende geluidproductieplafonds onder de Omgevingswet Een rapportage die voor het aspect geluid als onderbouwing van een herberekend plafondwijzigingsbesluit kan dienen		
Proceseisen: 1. Opdrachtnemer initieert en organiseert het overleg met betrokken partijen. Per project is sprake van een project start up (PSU), voortgangsoverleg(gen) en reviewoverleg.		Onderdeel: Projectmanagement project

2. Bij de start van elk project overlegt ProRail de benodigde uitgangspunten en informatie (Intensiteiten doorgaand spoor en emplacementen, Snelheden, bovenbouwcode en dergelijke). De opdrachtnemer beoordeelt de uitgangspunten en informatie alsook de input (informatie PDOK) aantoonbaar op toepasbaarheid, plausibiliteit en volledigheid. 3. Opdrachtnemer maakt een uitsnede van de scope uit het op de baseline gebaseerde GR2 model en implementeert deze scope in een op de baseline gebaseerd GR3 model en herberekent de geluidproductieplafonds 4. Het werkprincipe bij gpp-vaststellingbesluit en projectbesluit par 4.2 van het Handboek wordt (voor wat betreft afstemming ProRail en opdrachtnemer en modelcontrole) gevolgd. 5. Na oplevering van het conceptrapport wordt door ProRail een reviewdocument ingevuld. Voorafgaande aan de verwerking in het definitieve rapport dient een beantwoording op het reviewformulier te worden opgesteld, waarna ProRail de definitieve wijzigingsacties vastgesteld. Eventuele onduidelijkheden of toelichtingen worden mondeling besproken in het overleg review. Het rapport is definitief opgeleverd als alle wijzigingsacties naar tevredenheid van ProRail zijn doorgevoerd.					Verzameldossier uitgangspunten
					Plafondtoets
					Projectmanagement project
Producteisen: 1. Werkzaamheden worden uitgevoerd aan de hand van het meest recente Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor. 2. Berekeningen van de geluidproductie op geluidreferentiepunten behorende bij de geluidproductieplafonds worden uitgevoerd met GR3 (software gebaseerd op rekenmethode geluid op een geluidreferentiepunt bijlage IVg van de Omgevingsregeling die ter beschikking wordt gesteld door ProRail). 3. Er wordt een rapportage opgesteld. De rapportage moet een logische opbouw bevatten en ook voor leken begrijpelijk zijn. De minimale inhoud en bijlagen van de rapportage is beschreven in het Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor.					Onderdeel: Plafondtoets Opstellen rapport akoestisch onderzoek
Input: 1. Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor 2. Van toepassing zijnde wetgeving en (overheids)beleid; 3. Spoorontwerp(en); 4. Gegevens geluidregister GR2 (Baseline gebaseerd model) 5. Gegevens geluidregister GR3 (Baseline gebaseerd model en leeg generiek model); 6. Omschrijving van het voornemen, tenminste informatie over de volgende zaken: • verschil in rijsnelheid en intensiteit treinverkeer voor en na het project; • spoorligging voor en na het project; • locatie van wissels; • verschil in type vervoer ten gevolge van het project, bijvoorbeeld verschuiving van reizigersvervoer naar goederenvervoer, verschuiving van dag naar nachtperiode; • verschil inzet type reizigersmaterieel.					
Te leveren product / dienst (output)	Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee (zie ANNEX 1)	Review Termijn in weken	
Overleg	V				
Een akoestische rapportage (digitaal)	V		Ja	Vast te stellen per project	
Integraal rekenmodel GR3			Ja	Vast te stellen per project	

shape-files tbv input geluidregister			N.v.t.	
lijst met voorstel voor de te wijzigen GPP-punten				
Mijlpaaldatum Vast te stellen per project				

5.4 WP 5 – Akoestisch onderzoek Omgevingswet | GPP-wijziging art 12.5 Bkl

Werkpakket: Akoestisch onderzoek doorgaand spoor GPP-wijziging artikel 12.5 Bkl		Nummer Werkpakket: 5
Doelstelling Het vaststellen van de effecten op de geluidproductieplafonds van de omzetting van de vergunning van een spoorwegemplacement. Een rapportage die voor het aspect geluid als onderbouwing van een plafondwijzigingsbesluit kan dienen en als bijlage bij dit besluit gevoegd kan worden.		
Proceseisen: - Opdrachtnemer initieert en organiseert het overleg met betrokken partijen. Per project is sprake van een project start up (PSU), voortgangsoverleg(gen) en reviewoverleg. - Bij de start van elk project overlegt ProRail de benodigde uitgangspunten en informatie (Vergunning informatie en dergelijke). De opdrachtnemer beoordeelt de vergunnings situatie, het transitierapport en overige uitgangspunten en informatie aantoonbaar op toepasbaarheid, plausibiliteit en volledigheid. - Voorafgaande aan de procedure 12.5 Bkl vindt overleg plaats met de gemeente waarin het emplacement is gelegen. De bevindingen van dit overleg worden door ProRail vastgelegd in een verslag. Afspraken die van invloed zijn op de berekeningen worden door Opdrachtnemer uitgewerkt en opgevolgd. - ProRail heeft voor de emplacementen 2 bestanden beschikbaar die ingevoerd kunnen worden in de applicatie Geluidregister en als basis dienen voor de transitie. Hierbij is ook een rapport beschikbaar waarin beschreven is welke keuzes zijn gemaakt bij het opstellen van die bestanden. Dit zijn de bestanden: - Emplacement_datum-nr_RBSactiviteit.csv; - Emplacement_GEmp_naam_01_datum-nr_RBSproceslocaties.gpkg. De inhoud van deze bestanden kan wijzigen als gevolg van - de toets op plausibiliteit en volledigheid door Opdrachtnemer; - verwerking van paragraaf 2.7 van het rekenvoorschrift over de overstandsduur middels de RBS-tool door Opdrachtnemer; - opmerkingen van de gemeente. Opdrachtnemer past de bestanden aan zoals beschreven in het Transitieprotocol (deze werkzaamheden worden op uurbasis verrekend). Indien de bestanden niet beschikbaar zijn bij ProRail stelt Opdrachtnemer deze bestanden op (deze werkzaamheden worden op uurbasis verrekend). - Het werkprincipe bij gpp-vaststellingbesluit en projectbesluit par 4.2 van het Handboek wordt (voor wat betreft afstemming ProRail en opdrachtnemer en modelcontrole) gevolgd.		Onderdeel: Projectmanagement project Verzameldossier uitgangspunten Controle transitie Projectmanagement project Aanpassingen transitieprotocol

6. Na oplevering van het conceptrapport wordt door ProRail een reviewdocument ingevuld. Voorafgaande aan de verwerking in het definitieve rapport dient een beantwoording op het reviewformulier te worden opgesteld, waarna ProRail de definitieve wijzigingsacties vastgesteld. Eventuele onduidelijkheden of toelichtingen worden mondeling besproken in het overleg review. Het rapport is definitief opgeleverd als alle wijzigingsacties naar tevredenheid van ProRail zijn doorgevoerd. 7. Een onderzoek Industrielawaai naar de geluidbelasting voor een Milieu Belastende Activiteit (MBA) wordt verrekend op uurbasis.									
Producteisen: 1. Werkzaamheden worden uitgevoerd aan de hand van het meest recente Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor en het transitieprotocol van 24 januari 2024 (of de opvolgende versie daarvan). 2. Berekeningen van de geluidproductie op geluidreferentiepunten behorende bij de geluidproductieplafonds worden uitgevoerd met GR3 (software gebaseerd op rekenmethode geluid op een geluidreferentiepunt bijlage IVg van de Omgevingsregeling die ter beschikking wordt gesteld door ProRail). 3. Er wordt een rapportage opgesteld. De rapportage moet een logische opbouw bevatten en ook voor leken begrijpelijk zijn. De minimale inhoud en bijlagen van de rapportage is beschreven in het Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor.					Onderdeel: Plafondtoets Opstellen rapport akoestisch onderzoek				
Input: 1. Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor 2. Transitieprotocol 24 januari 2024 (of de opvolgende versie daarvan) 3. Brief bestuurlijke tafel geluid aan I&W van 18 juni 2024 en het antwoord van de minister van 1 juli 2024 4. Vigerende vergunninginformatie 5. De transitiebestanden: a. Emplacement_datum-nr_RBSactiviteit.csv; b. Emplacement_GEmp_naam_01_datum-nr_RBSproceslocaties.gpkg 6. Van toepassing zijnde wetgeving en (overheids)beleid; 7. Spoorontwerp(en); 8. Gegevens geluidregister GR3 (Baseline gebaseerd model en leeg generiek model); a.									
Te leveren product / dienst (output)			Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee (zie ANNEX 1)	Review Termijn in weken			
Overleg			V						
Een akoestische rapportage. (digitaal)			V		Ja	Vast te stellen per project			
Integraal rekenmodel GR3					Ja	Vast te stellen per project			
shape-files tbv input geluidregister					N.v.t.				
lijst met voorstel voor de te wijzigen GPP-punten									
Mijlpaaldatum Vast te stellen per project									

5.5 WP 6 – Akoestisch onderzoek afwijkende termijn

Werkpakket: Akoestisch onderzoek Afwijkende termijn		Nummer Werkpakket: 6
Doelstelling De effecten van een tijdelijke situatie op de geluidproductieplafonds (GPP's) en de omgeving vaststellen. Een rapportage die als onderbouwing kan dienen voor een afwijkende termijn (art 3.46, tweede lid Bkl).		
Proceseisen: - Opdrachtnemer initieert en organiseert het overleg met betrokken partijen. Per project is sprake van een project start up (PSU) en reviewoverleg. - Bij de start van elk project overlegt ProRail de benodigde uitgangspunten en informatie. De opdrachtgever beoordeelt de informatie aantoonbaar op toepasbaarheid, plausibiliteit en volledigheid. - Na oplevering van het conceptrapport wordt door ProRail een reviewdocument ingevuld. Voorafgaande aan de verwerking in het definitieve rapport dient een beantwoording op het reviewformulier te worden opgesteld, waarna ProRail de definitieve wijzigingsacties vastgesteld. Eventuele onduidelijkheden of toelichtingen worden mondeling besproken in het overleg review. Het rapport is definitief opgeleverd als alle wijzigingsacties naar tevredenheid van ProRail zijn doorgevoerd.		Onderdeel: Projectmanagement project Verzameldossier uitgangspunten Projectmanagement project
Producteisen: - De werkzaamheden die betrekking hebben op de berekening van de geluidproductie op geluidreferentiepunten worden uitgevoerd aan de hand van het Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor. - Berekeningen van de geluidproductie op geluidreferentiepunten behorende bij de geluidproductieplafonds worden uitgevoerd met GR3 (software gebaseerd op rekenmethode geluid op een geluidreferentiepunt bijlage IVg van de Omgevingsregeling die ter beschikking wordt gesteld door ProRail). - Onderbouwing en afweging van mogelijke geluidmaatregelen. - Er wordt een rapportage opgesteld. De rapportage moet in ieder geval bevatten: - De verwachte mate van overschrijding van de gpp's - De duur van de bijzondere omstandigheden in verband waarmee om een afwijkende termijn wordt verzocht - Motivering van de bijzondere omstandigheid en waarom di tot een overschrijding leidt - De mogelijke ingrepen die zijn overwogen om een afwijkende termijn te voorkomen en otivering waarom die niet zijn uitgevoerd - Aanduiding van de betreffende geluidreferentiepunten - Aanduiding van de betrokken spoorvakken - Kalenderjaren waarvoor de afwijkende termijn wordt vastgesteld		Onderdeel: Plafondtoets Opstellen rapport akoestisch onderzoek
Input: - Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor - Van toepassing zijnde wetgeving en (overheids)beleid; - Gegevens GR3 (meest recente model naleving); - Omschrijving van het voornemen, tenminste informatie over de volgende zaken: - Intensiteiten in tijdelijke situatie		

Snelheden in tijdelijke situatie				
Te leveren product / dienst (output)	Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee (zie ANNEX 1)	Review Termijn in weken
Overleg	V			
Een akoestische rapportage ter motivering van de afwijkende termijn (digitaal)	V		Ja	Vast te stellen per project
Een definitieve akoestische rapportage ter motivering van de afwijkende termijn (digitaal)			nvt	
Integraal rekenmodel GR3			Ja	Vast te stellen per project
lijst met voorstel geluidreferentiepunten met aan te vragen mate van ontheffing				
Mijlpaaldatum Vast te stellen per project				

5.6 WP 7 – Akoestisch onderzoek om de geluidemissietoeslag stalen kunstwerken te bepalen en de geluidemissie te verminderen

Werkpakket: Akoestisch onderzoek om de geluidemissietoeslag van stalen kunstwerken te bepalen en de geluidemissie te verminderen	Nummer Werkpakket: 7
Doelstelling: Het doel van het Akoestisch onderzoek is enerzijds om een huidige geluidemissietoeslag te bepalen middels metingen en berekeningen. Anders is het doel het bepalen met welke kansrijke maatregelen een bestaande stalen kunstwerk stiller gemaakt kan worden. Tot slot is het doel om na te gaan of de maatregelen technisch en constructief uitvoerbaar zijn en wat de te verwachten geluidreductie is.	
Proceseisen: 1. Startoverleg voor het vaststellen van de meetlocaties 2. Geluid- en railruwheidsmeting aan een bestaande stalen kunstwerk volgens bijlage IVf van de Omgevingsregeling paragraaf 4.2; 3. Bepaling van de geluidemissietoeslag van een stalen kunstwerk volgens bijlage IVf van de Omgevingsregeling paragraaf 4.2; 4. Voortgangsoverleg (om samen met opdrachtgever te kunnen bepalen of een geluidreductie noodzakelijk is en eventueel trechteren tot 2 kansrijke maatregelen); 5. Constructief onderzoek om na te gaan of geluidmaatregelen technisch en constructief uitvoerbaar zijn en wat de te verwachten geluidreductie is, bestaande uit a. Beschrijving huidige brug met specificaties en inspectiegegevens; b. Beschrijving gewenste geluidreductie (3 of 5 dB) en reductie per maatregel c. Beschrijving akoestische eigenschappen van de brug (interpretatie metingen) d. Trade-off-matrix e. Uitwerken Voorkeursvariant, met bepaling draagkracht, grondverwerving, TVP's en dergelijke 6. Opstellen van een kostenraming (SSK) van de aanpassingen aan het stalen kunstwerk; 7. Zonodig opstellen V&G kader en regeling conform NVW voor het uitvoeren van de werkzaamheden in de nabijheid van de spoorbaan op de locatie. Voorbereiden van de uitvoering van de eventuele metingen en de NVW-maatregelen; 8. Bespreking conceptresultaten (na reviewcommentaar); 9. Opstellen conceptrapportage, eenmalige verwerking van reviewcommentaar in definitieve rapportage en kostenraming.	Onderdeel: Geluidmeting stalen kunstwerk Railruwheidsmetingen Bepaling geluidemissietoeslag Constructief onderzoek Kostenraming V&G
Producteisen: Akoestisch en constructief onderzoek 1. Geluid- en railruwheidsmeting stalen kunstwerk dient te voldoen aan het gestelde in bijlage IVf van de Omgevingsregeling paragraaf 4.2. Afwijkingen worden vooraf ter goedkeuring voorgelegd aan ProRail. 2. De rapportage moet een logische opbouw bevatten en ook voor leken begrijpelijk zijn. De rapportage moet (indien van toepassing en relevant) in ieder geval bevatten: a) Een beschrijving van het doel, kader en de onderzoeksopzet; b) Een overzicht van de uitgangspunten en invoergegevens voor het onderzoek inclusief een bronvermelding;	

c) Beschrijving van de uitgevoerde akoestische metingen en constructieve berekeningen en de te verwachten geluidtoeslag van de stalen brug na het treffen van de twee maatregelvarianten; d) Leesbare en begrijpelijke tekeningen van de wijzigingen die mogelijk als gevolg van het project worden uitgevoerd; e) Beschrijving van de onderzoeksresultaten en -maatregelen; f) Een conclusie met een aanbeveling voor maatregelen en het vervolgproces van het akoestisch onderzoek;				
Input: Vast te stellen per project				
Te leveren product / dienst (output)	Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee	Review Termijn
1. Overleg	V			
2. Een trapport met een akoestische meting en constructieve onderbouwing van de maatregelen aan de brug.	V		ja	Vast te stellen per project
Mijlpaaldatum Vast te stellen per project				

6 Bijlagen:

Bijlage 1:	Handboek akoestisch onderzoek Omgevingswet spoor
Bijlage 2:	Transitieprotocol
Bijlage 3:	Brief bestuurlijke tafel geluid aan I&W van 18 juni 2024
Bijlage 4:	Reactiebrief aanbevelingen bestuurlijke tafel van 1 juli 2024