

Natuurwaardeninventarisaties spoorbermen 2026 - 2029 WP 1 Opstellen en actueel houden meerjarig monitoringplan	Versie 1.0 datum 28-1-2026 Tenderned kenmerk: TN507014 Sharepoint nummer:
Doelstelling: Het opstellen en jaarlijks actualiseren van een monitoringplan voor de jaren 2026 en verder. In kaart brengen van de noodzakelijke veldwerkzaamheden - welke soorten moeten waar, wanneer en hoe geïnventariseerd worden - om in de periode 2026 tot en met 2030 de flora- en faunagegevens van het projectgebied actueel te houden, zodat ProRail haar beheer- en onderhoudswerkzaamheden conform de Omgevingswet (aan de hand van Gedragscode Omgevingswet flora & fauna ¹ , en middels EBBO-plannen) uit kan laten voeren.	
Specifieke informatie Het betreft het opstellen en gedurende de looptijd van de opdracht (5 jaar) actueel houden van een monitoringplan van beschermde soorten in de spoorbermen en -sloten. Dit natuurwaardenonderzoek betreft de derde inventarisatiecyclus; de eerste cyclus is uitgevoerd in de periode 2016 – 2020, de tweede in de periode 2021 - 2025. Wijzigingen t.o.v. natuurwaardeninventarisaties 2021 t/m 2025: ▪ Het identificeren en karteren van biodiversiteitshotspots wordt niet meer gevraagd. Ter vervanging is het volgende punt toegevoegd. ▪ Ecologisch beheeradvies: aan de bureaus wordt gevraagd om jaarlijks advies uit te brengen over het beheer op alle geïnventariseerde trajecten. Behoud van huidig beheer is de baseline, maar intensiveren/aanscherpen of extensiveren/loslaten kan geadviseerd worden waar men daar een ecologische plus ziet. Dit beheeradvies moet onderbouwd worden aan de hand van de situatie ter plaatse en het doel van de aanpassing (wat is de impact van het voorgestelde beheer op soorten en/of natuurtypen). Zie verder WP2. ▪ Waarnemingen van bedreigde en sterk bedreigde Rode-Lijstsoorten worden in deze nieuwe cyclus opgenomen voor zover waargenomen tijdens het veldonderzoek naar beschermde soorten. Naar de Rode-Lijstsoorten wordt niet planmatig gezocht zoals voor de beschermde soorten. Rode-Lijstsoorten hoeven dan ook <i>niet</i> planmatig in de monitoringsprogrammering te worden opgenomen. Uitzondering is wanneer een Rode-Lijstsoort ook voor voortplanting afhankelijk is van de spoorberm. ▪ Het uitvoeren van een habitatscan; habitatkartering en biotoopkartering maakt onderdeel uit van de eerste inventarisatieronde. ▪ De begrenzing en de eigendomsverhoudingen van de percelen van ProRail kunnen op onderdelen tussentijds zijn gewijzigd ten opzichte van het vorig natuurwaardenonderzoek. Opdrachtnemer dient hier rekening mee te houden bij het opstellen van het nieuwe monitoringplan.	
Activiteiten ▪ Bronnenonderzoek, minimaal: ▪ Data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) ▪ Databestand ProRail met habitatkartering en biotoopkartering ▪ Jaarrapportages en monitoringplannen inventarisatiecyclus 2021 – 2025 ▪ Analyse van gegevens (jaarlijks in voorbereiding op veldseizoen) ▪ Opstellen monitoringplan 2026 en verder ▪ Actueel houden monitoringplan (jaarlijks tijdens en na afloop veldseizoen)	
Proceseisen In het eerste onderzoeksjaar wordt, voorafgaand aan de veldwerkzaamheden, een monitoringplan opgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan ProRail. Dit monitoringplan bevat onder andere de integrale planning van veldinventarisaties voor de komende 5 jaar. Aan het eind van ieder inventarisatiejaar wordt het monitoringplan geactualiseerd. Dit behelst met name een geactualiseerde planning van de veldwerkzaamheden voor het daarop komende jaar (zie laatste bullet van de proceseisen voor een nadere toelichting). ▪ Het Monitoringplan kent minimaal 2 versies die worden voorgelegd aan Opdrachtgever: ▪ versie 0.1: volledig conceptrapport ▪ versie 1.0: definitief rapport ▪ Opdrachtnemer verzamelt zelf de relevante inventarisatiegegevens uit de NDFF en de Geo-web gegevens van ProRail (zie onder kopje Input). ▪ Na goedkeuring van het definitieve rapport door Opdrachtgever dient dit als basis voor het veldwerk beschreven in <i>WP2 Uitvoeren veldinventarisaties en verwerken gegevens</i>.	

¹ Gedragscode Omgevingswet flora & fauna voor ProRail. Onderdeel soortbescherming, Bestendig beheer en onderhoud. 3 juni 2024, definitief.

- Eisen uit *Werkpakketten Algemeen t.b.v. het beheersen van de opdracht* zijn van toepassing dit werkpakket.
- Opdrachtnemer werkt volgens de gedragscode van het Netwerk Groene Bureaus (www.netwerkgroenebureaus.nl).

Bijstellen monitoringsplan

- Aan het einde van elke inventarisatiejaar vindt een evaluatie plaats en bespreken Opdrachtnemer en Opdrachtgever of, en zo ja op welke punten, het monitoringplan geactualiseerd moet worden en of de planning van de veldinventarisatierondes om bijstelling vraagt.
De resultaten van deze bespreking worden zo nodig in het monitoringplan verwerkt. Het monitoringplan dient te worden goedgekeurd door Opdrachtgever en vormt dan de onderzoeksopdracht voor het daaropvolgende jaar.

Producteisen

- Het monitoringplan geeft inzicht in welke soorten, waar, wanneer, hoe vaak onderzocht worden, zodat de gegevens over beschermde soorten in het projectgebied blijvend actueel zijn.
- Het monitoringplan wordt zodanig opgesteld dat:
 - de onderzoeksinspanning (en daarmee de kosten) gelijkmatig wordt gespreid over de looptijd van het contract
 - de actualisatie van de inventarisatiegegevens in overeenstemming is met de vanuit de Omgevingswet gewenste actualiteit van de gegevens (in principe 3 jaar voor alle soorten).
- Het monitoringplan geeft een onderbouwing van de gemaakte keuzes voor de monitoring.
- Het monitoringplan dient waar nodig jaarlijks geactualiseerd te worden op nieuwe inzichten of informatie.
Bijvoorbeeld omdat er nieuwe vindplaatsen van beschermde soorten in de omgeving van het spoor zijn gevonden of doordat weersomstandigheden ongeschikt waren voor de te inventariseren soort of de spoorberm is juist geen geschikt leefgebied voor de soort. Bijstelling van het plan of de aanpak worden in het monitoringplan gemotiveerd.
- Het monitoringplan wordt opgesteld op basis van in ieder geval de resultaten uit de eerste inventarisatieperiode 2021-2025 en actuele informatie uit de NDFF en het *Protocol soorten- en habitatgeschiktheidskartering* en wordt bijgesteld op basis van de bevindingen uit de veldinventarisaties (*WP2 Uitvoeren veldinventarisaties en verwerken gegevens.*)

Monitoringsplan

Het monitoringsplan, conform *Format Monitoringsplan Natuurwaardeninventarisaties spoorbermen vanaf 2026*, geeft een beschrijving van het uit te voeren veldwerk en de relevante aandachtsgebieden.

Het monitoringplan kent minimaal de volgende inhoud.

Algemeen:

- Overzichtskaart, welke spoortrajecten worden in welk jaar onderzocht.
- Afbakening onderzoeksgebied op topografische kaart
- Afbakening looptijd onderzoek

Werkwijze:

- Welke bronnen zijn gebruikt
- Welke soorten per soortgroep worden wanneer, waar, geïnventariseerd
- Hoe wordt omgegaan met hiaten in kennis, nieuwe ontwikkelingen en inzichten

Analyse:

- Volledigheid onderzoek op basis van de eerste analyse
- Overwegingen voor keuze combinatie traject en soortgroep

Wezenlijk onderdeel van het monitoringplan is een Excel- bestand met daarin de programmering van de veldwerkzaamheden.

Deze tabel bevat minimaal de volgende informatie:

- Naam traject
- Geocode
- KM van-tot
- spoorzijde (L, R of L/R). Waar dit niet mogelijk is, b.v. bij spoordriehoeken, wordt een unieke identificatie gehanteerd
- Gepland monitoring jaar / Inventarisatieperiode
- Te monitoren groep (plant-, dier-); bekende of te verwachten soorten
- Toelichting (bv geschikt habitat aanwezig, soortwaarnemingen bekend).
- Meenemen in toekomstig monitoringplan
- Toelichting

Zie Excel-bestand “*Voorbeeld Excel overzicht monitoringsplan V1.0 (fictief ingevuld).xlsx*” dat als voorbeeld kan dienen.

Levering:

- De producten dienen digitaal geleverd te worden in bewerkbaar Word en Excel format.
- Kaartmateriaal wordt als PDF en als digitaal geografisch bestand aangeleverd.

Input

- Kaart Indeling percelen
- Kaart contractgebieden per perceel
- Informatie geocodes, tracélengtes en oppervlakten per contractgebied (zie excelbestand bij meegeleverde monitoringsplannen per perceel)
- Inventarisatiegegevens uit de NDFF, waaronder de reeds uitgevoerde inventarisatiegegevens van de spoorbermen. Toegang tot de NDFF via eigen account en voor jaarlijkse bureaustudie op verzoek via een ProRail account.
- Inventarisatiegegevens van programma Das & Bever
- Monitoringplannen uit inventarisatiecyclus 2021-2025 (zie meegeleverde monitoringsplannen per perceel inclusief Excel-bestand).
- Excelbestand *Voorbeeld Excel overzicht monitoringsplan V1.0 (fictief ingevuld).xlsx*
- Jaarrapportages uit inventarisatiecyclus 2021-2025 (zie meegeleverde jaarrapportages per perceel inclusief Excel-bestand).
- Geodatabase met habitatkartering en biotoopkartering inventarisatie 2021-2025 (op aanvraag door ProRail te leveren)
- www.pdok.nl
- <http://mapservices.prorail.nl/ArcGIS/rest/>
- Railmaps: het ProRail Geoinformatiesysteem met o.a. data over: geocodekaart en km, spoorgeometrie, contractgebieden, kadastrale grenzen, luchtfoto's, baanvideo's, cyclorama. Toegang aanvragen via <https://www.prorail.nl/leveranciers/praktische-informatie/applicaties-aanvragen/railmaps>
- Tevens ter ondersteuning: [Applicaties | ProRail](#)

Te leveren product / dienst (output)	Vaste prijs (V) Regie (R)	Aantal uren regie	Tussentijdse Review ja/nee (zie annex 1)	Review Termijn in weken
Monitoringplan	V		Ja	te concretiseren in projectplanning
Mijlpaaldatum	Naam product /dienst 1) Startbespreking 2) Eindconcept Monitoringplan 3) Definitief Monitoringplan		Mijlpaaldatum 1) Binnen 8 weken na gunning 2) Medio februari 3) Eind februari	