

# Spoor van verbinding

Strategisch advies voor het vervolg op MJPO



**Wouter van der Geest**

**000027878**

**ProRail**

 **van hall  
larenstein**  
university of applied sciences

# ***Spoor van verbinding: Strategisch advies voor een vervolg op het Meerjarenprogramma Ontsnippering***

LDM430VNAO4 AP-voor

HBO Diermanagement

Hogeschool van Hall Larenstein, Leeuwarden

Foto's op omslag:

Ark Rewilding Nederland (2020). *Natuurbrug De Mortelen* [foto]. Geraadpleegd op 23 maart 2025, van <https://arkrewilding.nl/nieuws/2020/edelherten-over-het-spoor>

ProRail (2022). *Logo ProRail* [foto]. ProRail sjablonen (intern). Geraadpleegd op 23 maart 2025.

Hogeschool Van Hall Larenstein. (z.d.). *Logo HVHL* [foto]. Geraadpleegd op 10 maart 2025, van <https://www.watercampus.nl/van-hall-larenstein-logo/>

**Opdrachtgever: ProRail**

**Auteur:**

W. van der Geest (000027989)

**Onder begeleiding van:**

J. van Belle (Van Hall Larenstein)

A. van Buiten (Van Hall Larenstein)

M. van den Bogaert (ProRail)

*Systeemspecialist Fauna en flora*

28 maart 2025

## Inhoud

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Inleiding.....                    | 4  |
| Probleemanalyse.....              | 4  |
| Beschrijving opdrachtgever .....  | 5  |
| Doelstelling van het project..... | 6  |
| Projectaanpak .....               | 7  |
| Planning.....                     | 13 |
| Literatuurlijst.....              | 14 |
| Bijlagen .....                    | 16 |
| .....                             | 17 |

# Inleiding

## Probleemanalyse

De aanleg van wegen, spoorwegen en waterwegen heeft de Nederlandse natuur de afgelopen decennia versnipperd (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019). De term versnippering verwijst naar door de mens veroorzaakte processen waarbij natuurlijke leefgebieden worden opgesplitst in kleinere, geïsoleerde delen (Bergers, P.J.M. & Kalkhoven, J.T.R., 1996). Het is één van de voornaamste oorzaken van de achteruitgang van flora en fauna in Nederland. Doordat natuurlijke leefgebieden worden opgedeeld in kleinere, geïsoleerde arealen wordt de mobiliteit van diersoorten beperkt, vermindert de genetische diversiteit en belemmert het ecosystemen in hun functioneren. Dit heeft geleid tot een drastische afname van leefgebieden voor vele diersoorten en plantensoorten waardoor hun voortbestaan in het nauw komt (Gibbs, 2001). Zonder maatregelen tegen deze versnippering dreigen plant- en diersoorten uit te sterven, wat op zijn beurt de stabiliteit van ecosystemen aantast (van der Grift et al., 2003). De aanleg van infrastructuur heeft niet alleen invloed op leefgebieden, maar brengt ook andere ecologische nadelen met zich mee, zoals geluidsvervuiling, luchtverontreiniging en botsingen van vervoersmiddelen met dieren (Dorsey et al., 2015).

Ontsnippering is het proces waarbij door diverse maatregelen de versnippering van (natuur)gebieden wordt tegengegaan (Ecopedia, z.d.). Om de ecologische knelpunten die veroorzaakt worden door de bestaande rijksinfrastructuur op te lossen, werd het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO) in het leven geroepen. Het programma (2004-2018) had als doel om barrières binnen de Nederlandse rijksinfrastructuur op te lossen en zo de Ecologische Hoofdstructuur (later het Natuurnetwerk Nederland) te versterken. Gedurende het MJPO zijn 126 (van de vooraf 208 geïdentificeerde) ecologische knelpunten door middel van 501 getroffen maatregelen opgelost (MJPO, 2020). Vanwege latere uitvoeringsfasen van infrastructuurprojecten is de realisatie van enkele maatregelen onder het MJPO medio 2025 nog aanstaande (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019; BIJ23, 2023). Het programma werd in opdracht van het Rijk door het ministerie Infrastructuur en Waterstaat (I&W) geleid, met ondersteuning van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Rijkswaterstaat en ProRail speelden als beheerders van wegen, waterwegen en spoorwegen een cruciale uitvoerende rol. Provincies en gemeenten waren verantwoordelijk voor de regie van het natuurbeleid op regionaal en lokaal niveau. Ook maatschappelijke- en terreinbeheerorganisaties, zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Stichting Natuur en Milieu, droegen bij aan de ontwikkeling en uitvoering van het MJPO (MJPO, 2005).

Hoewel veel ecologische knelpunten zijn opgelost, ondervindt de Nederlandse natuur nog steeds barrières door infrastructuur. Niet alle binnen het MJPO geïdentificeerde knelpunten zijn aangepakt, onder meer vanwege een gebrek aan kosteneffectiviteit of het niet voldoen aan technische en veiligheidsvoorwaarden (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019). Bovendien zijn er recent nieuwe knelpunten ontstaan, veroorzaakt door zowel nieuwe infrastructuur als de realisatie van het Natuurnetwerk Nederland (van der Grift, E.A., 2020; Tauw, 2023). Na afronding van het MJPO werd in 2018 de Community of Practice Ontsnippering (CoP) opgericht, waarin overheden, marktpartijen en kennisinstellingen samenwerken om kennis over

ontsnippering te delen en het onderwerp actueel houden (Ontsnippering.nl, z.d.-a). Ondanks brede steun binnen de CoP voor een vervolg op het MJPO zijn er sinds 2018 geen grootschalige ontsnipperingsprojecten gestart (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2024). Het Rijk ziet sinds 2018 geen noodzaak in het grootschalig oplossen van ontsnipperingsopgaven. Binnen het beleid van Kabinet-Schoof lijkt natuurbehoud ook geen prioriteit te krijgen. De beschikbare ruimte en financiële middelen voor de Nederlandse natuur zijn beperkt, waardoor de financiering van nieuwe projecten onzeker blijft (Kabinetsformatie, 2024).

Ondanks het gebrek aan financiële steun vanuit het Rijk blijft versnippering een landelijk probleem. Daarbij ontbreekt het momenteel aan een breed gedragen strategie en samenwerking tussen relevante partijen om versnippering door infrastructuur structureel aan te pakken. Hierdoor blijven ecologische knelpunten bestaan en komt de biodiversiteit verder onder druk te staan.

## Beschrijving opdrachtgever

Eén van de partijen die een belangrijke rol speelt bij ontsnipperingsproblematiek is ProRail. ProRail beheert, onderhoudt en ontwikkelt het Nederlandse spoorwegnet in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W). De organisatie is verantwoordelijk voor de aanleg, veiligheid en efficiënte benutting van het spoor (ProRail, z.d.-a).

Als een van de grootste infrastructuurbeheerders van Nederland draagt ProRail verantwoordelijkheid voor een aanzienlijk deel van de ecologische barrières die versnippering veroorzaken (MJPO, 2005). Hoewel ProRail zich als grootgrondbezitter heeft te houden aan de wettelijke zorgplicht (artikel 11.27, Bal), vallen natuur- en biodiversiteitsdoelen buiten de beheerconcessie die door I&W is verleend (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2015; Informatiepunt Leefomgeving, z.d.). Hierdoor komt de natuur snel op de achtergrond binnen beleidsplannen en wordt zij vaak als een van de eerste getroffen door budgettaire bezuinigingen.

Binnen ProRail speelt het cluster Assetmanagement (AM) een centrale rol in het in stand houden van de spoorinfrastructuur, het afhandelen van storingen en het efficiënt inzetten van beschikbare budgetten (ProRail, z.d.-b; SpoorData, z.d.). Binnen AM is Michel van den Bogaert werkzaam als Systeemspecialist Fauna en Flora van de afdeling Operationeel Beheer (zie bijlage 1 voor organogram AM). Vanuit deze rol richt hij zich op het ontwikkelen en implementeren van beleid, evenals het analyseren van knelpunten op het gebied van fauna en flora binnen de spooromgeving.

Een belangrijk aandachtspunt in zijn werkzaamheden is het voorkomen van dieraanrijdingen, omdat deze verstoringen in de dienstregeling veroorzaken en schade aan spoor en materieel kunnen toebrengen (Milewicz et al., 2021). Een vervolg op het MJPO draagt bij aan het voorkomen van aanrijdingen met dieren. Waar uitrastering van spoorlijnen versnippering veroorzaakt, bieden ecoducten en faunatunnels een veilige oversteek en verminderen ze de barrièrewerking (ProRail, 2021). Parallel aan dit onderzoek wordt een afzonderlijk traject uitgevoerd dat zich richt op het in kaart brengen van de grootste knelpunten met betrekking tot dieraanrijdingen binnen de spooromgeving.

ProRail heeft voor de periode 2026-2030 meer middelen nodig dan I&W beschikbaar stelt. In opdracht van I&W is het basiskwaliteitsniveau (BKN) van het spoor vastgesteld: het minimale

niveau van functies en assets dat nodig is om het spoor veilig berijdbaar te houden. Natuur-, biodiversiteits- en verduurzamingsambities vallen buiten het BKN Spoor (ProRail, 2024). Dit heeft directe gevolgen voor ecologische maatregelen, zoals het besluit om in deze periode geen nieuwe faunapassages aan te leggen. Ondanks de intrinsieke motivatie onder medewerkers, zoals Michel, om de versnipperingsproblematiek aan te pakken.

## Doelstelling van het project

Ondanks de samenwerking tussen overheden, marktpartijen en kennisinstellingen binnen de CoP Ontsnippering ontbreekt het in Nederland sinds 2018 aan een groot ontsnipperingsproject. Binnen ProRail is de ambitie om een vervolgprogramma op het MJPO te initiëren. Om een nieuw, ambitieus ontsnipperingsprogramma succesvol van de grond te krijgen, is een breed gedragen strategie noodzakelijk. Deze strategie moet voortbouwen op de ervaringen en resultaten van het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO).

Het doel van dit project is het leveren van een bijdrage aan de ontwikkeling van een strategie voor een vervolg op het MJPO, het zogenoemd MJPO-2. Dit gebeurt aan de hand van een procesevaluatie van het MJPO, waarbij de nadruk ligt op de samenwerking tussen de verschillende betrokken partijen. Binnen deze evaluatie wordt ook gekeken naar de interne processen binnen ProRail en de wijze waarop ProRail heeft samengewerkt met externe stakeholders. Omdat het huidige politieke klimaat weinig ruimte biedt voor uitvoering, ligt de uitvoering van deze strategie in de toekomst. ProRail wil goed voorbereid zijn op het moment dat zich kansen voordoen om ontsnipperingsmaatregelen te realiseren.

Het uiteindelijke doel is het ontwikkelen van een strategisch adviesplan dat als fundament dient voor een effectieve samenwerking tussen ProRail en relevante partners in de totstandkoming en uitvoering van het MJPO-2. Het adviesplan biedt ProRail-medewerkers die betrokken zijn bij een ontsnipperingsprogramma concrete handvatten om in de toekomst, zowel intern als met relevante stakeholders, effectief samen te werken en zo tot optimale resultaten te komen. Ter ondersteuning daarvan wordt op basis van de opgedane bevindingen een eerste aanzet gegeven tot een strategie voor het MJPO-2, waarbij de gekozen onderzoeks aanpak niet alleen het draagvlak in kaart brengt, maar deze ook creëert.

Het adviesrapport bevat onder meer een op ProRail gerichte procesevaluatie van het MJPO, ondersteund door een SWOT-analyse en een stakeholderanalyse. Op basis van deze inzichten worden een stappenplan en concrete aanbevelingen opgesteld die richting geven aan de verdere ontwikkeling en succesvolle inrichting van het MJPO-2.

## Onderzoeksvragen

### **Hoofdvraag:**

Welke stappen zijn nodig voor een succesvolle uitvoering van een vervolg op het Meerjarenprogramma Ontsnippering, en welke rol speelt ProRail daarin?

### **Deelvragen:**

- a) Welke lessen kunnen worden getrokken uit het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO)?

- b) Welke lessen kunnen worden getrokken uit door ProRail uitgevoerde projecten binnen het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO)?
- c) Welke stakeholders spelen een rol bij ontsnipperingsprojecten, welke belangen hebben zij hierbij en wat zijn hun verwachtingen van ProRail?
- d) Welke succesfactoren zijn bepalend voor een effectieve strategie voor toekomstige ontsnipperingsprojecten binnen de spooromgeving?
- e) Welke potentiële belemmeringen bestaan er binnen ProRail met betrekking tot ontsnipperingsmaatregelen?
- f) Hoe kan de systeemspecialist Fauna en Flora intern draagvlak en samenwerking bevorderen voor ecologische maatregelen binnen ProRail?

## Projectaanpak

Het onderzoek combineert kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden, de rapportage bevat literatuuronderzoek, interviews en een thematische analyse. Allereerst wordt ten behoeve van een procesevaluatie van het MJPO literatuuronderzoek uitgevoerd, waarbij MJPO-rapportages en beleidsstukken worden geanalyseerd. De bevindingen worden opgenomen in een SWOT-analyse. Hierin worden ook juridische en financiële kaders als kansen en/of bedreigingen meegenomen. Daarnaast worden diverse relevante stakeholders en sleutelfiguren bepaald door middel van een stakeholderanalyse en betrokken door middel van interviews. De SWOT-analyse wordt aangevuld met de bevindingen uit deze interviews.

Op basis van de bevindingen uit de procesevaluatie, de uitkomsten van de SWOT-analyse en de resultaten van de interviews wordt een strategisch adviesplan opgesteld. Hierin wordt uiteengezet hoe ProRail-werknemers effectief kunnen samenwerken met interne en externe stakeholders om tot de optimale uitvoering van een ontsnipperingsprogramma en bijbehorende projecten te komen. Het adviesrapport sluit af met een visueel stappenplan en gerichte aanbevelingen voor vervolgacties tot het MJPO-2. De uitkomsten worden gepresenteerd in een eindrapportage en toegelicht in een eindpresentatie.

Het onderzoek is onderverdeeld in 3 verschillende fase met één output als uitgangspunt. Zie tabel 1 voor een beknopte samenvatting van de methode en het beoogde resultaat per fase.

**Tabel 1: Overzicht projectaanpak**

| Fase: | Onderdeel:              | Methode:                                                                           | Resultaat:                                                                                                  |
|-------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Procesevaluatie MJPO    | Literatuuronderzoek, uitvoeren & coderen interviews en opstellen SWOT-analyse      | Lessen leren uit het MJPO d.m.v. sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen in kaart brengen voor het MJPO-2 |
| 2     | Stakeholderanalyse      | Literatuuronderzoek, uitvoeren & coderen interviews en opstellen stakeholdermatrix | Inzichten in belangen stakeholders en matrix met invloed en betrokkenheid                                   |
| 3     | Interne analyse ProRail | Analyseren beleid ProRail en uitvoeren & coderen interviews                        | Inzichten in interne processen, kansen en bedreigingen ProRail                                              |
| 4     | Strategisch adviesplan  | Beschrijven resultaten SWOT-analyse en bevindingen interviews                      | Adviesrapportage, stappenplan en aanbevelingen tot het MJPO-2                                               |

## Fase 1: Procesevaluatie MJPO

Door middel van literatuuronderzoek wordt een SWOT-analyse uitgevoerd die de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen van het MJPO inzichtelijk maken. Deze SWOT-analyse wordt aangevuld met semigestructureerde interviews met enkele sleutelfiguren binnen het MJPO. De SWOT-analyse richt zich zowel op de totstandkoming en uitvoering van het MJPO in brede zin, als op de specifieke rol en betrokkenheid van ProRail binnen dit proces. Het doel van deze evaluatie is om inzicht te krijgen wat binnen het MJPO goed werkte, waar knelpunten lagen, en welke lessen relevant zijn voor de vormgeving van het MJPO-2 en de toekomstige rol van ProRail daarin.

Tijdens het literatuuronderzoek worden verschillende nationale en internationale informatiebronnen geraadpleegd. Het archief op de site van het MJPO bevat een verzameling aan rapporten en onderzoeken van het MJPO (Ontsnippering.nl, z.d.-b). Daarnaast zullen databases van het Rijk (de betrokken ministeries) en onderzoeksinstituten voor openbare beleidsdocumenten en onderzoeken worden geraadpleegd (Rijksoverheid, z.d.). De belangrijkste zoektermen zijn 'MJPO', 'Meerjarenprogramma Ontsnippering', 'ontsnippering', 'ontsnipperingsbeleid' en 'ontsnipperingsmaatregelen'. Er zal gebruik gemaakt worden van zowel Nederlandse als Engelse zoektermen om zo veel mogelijk relevante informatie te kunnen verzamelen. De verzamelde bronnen worden handmatig bijgehouden en opgeslagen in een literatuurlijst conform de APA 7-richtlijnen.

Er wordt gebruikgemaakt van semigestructureerde interviews om inzicht te krijgen in de kennis, verwachtingen en belangen bij een vervolgprogramma op het MJPO. De eerste respondenten worden bepaald op basis van kennismakingsgesprekken (zie bijlage 3) en het literatuuronderzoek. Deze aanpak brengt complexe processen en ervaringen van betrokkenen te in kaart, en kan aanvullende inzichten opleveren die via literatuuronderzoek en rapportages niet direct zichtbaar worden (Boeije, H., 2014). De interviews zullen met een dictafoon worden opgenomen waarna deze woordelijk in Microsoft Word worden getranscribeerd. Ter voorbereiding op het interview wordt een afspraak ingepland met de betreffende respondent. Voorafgaand aan het gesprek ontvangt de respondent een op maat gemaakt vragenprotocol, afgestemd op diens specifieke functie en/of organisatie. Dit stelt de respondent in staat zich voor te bereiden, waardoor het gesprek doelgericht en thematisch relevant kan verlopen. Door te kiezen voor een semigestructureerde interviewvorm is er ruimte om, indien relevant voor het onderzoek, dieper in te gaan op onverwachte of aanvullende onderwerpen die tijdens het gesprek naar voren komen. Bij voorkeur vindt het interview fysiek plaats. Indien dit niet mogelijk is, wordt het gesprek via Microsoft Teams gevoerd en opgenomen voor analyse. Op deze manier kunnen uitspraken per stakeholder worden geanalyseerd en vergeleken, wat helpt bij het opstellen van een goed onderbouwd strategisch advies

Voor de analyse van het literatuuronderzoek en de interviews wordt gebruikgemaakt van het kwalitatieve analyseprogramma NVivo. Via Nvivo wordt de tekstuele data systematisch gecodeerd aan de hand van een SWOT-raamwerk. Binnen NVivo worden vier hoofdnodes (Sterktes, Zwaktes, Kansen, Bedreigingen) en bijbehorende subthema's, zoals financiering of draagvlak, aangemaakt. Tekstfragmenten uit documenten en interviews worden handmatig aan deze thema's gecodeerd, waardoor inzicht ontstaat in terugkerende patronen en meningen van evaluatierapporten en stakeholders. Daarnaast wordt van elke respondent een case

aangemaakt. Aan deze cases worden attributen toegekend, zoals de organisatie, rol, mate van invloed en betrokkenheid bij het oorspronkelijke MJPO (Mortelmans, D., 2017).

Na het coderen van de interviews wordt een thematische analyse uitgevoerd. Hierbij wordt gekeken naar de frequentie waarmee bepaalde thema's of onderwerpen in de antwoorden van de respondenten voorkomen. Deze frequenties geven inzicht in welke thema's het meest prominent aanwezig zijn binnen de dataset. Vervolgens worden de thema's met elkaar vergeleken om zowel overeenkomsten als verschillen te identificeren in de geanalyseerde gegevens. Dit biedt een beter begrip van terugkerende patronen in de praktijk en eventuele uiteenlopende behoeften onder de respondenten (Rijksuniversiteit Groningen, z.d.). De resultaten van de analyse worden naast een beschrijving ook visueel weergegeven, bijvoorbeeld in de vorm van grafieken of diagrammen. Deze visualisaties maken de verdeling en het belang van de verschillende thema's of codes duidelijk zichtbaar (Dingemanse, 2021; Mortelmans, 2021).

Door deze werkwijze ontstaat een gestructureerd overzicht van de belangrijkste inzichten uit zowel beleidsteksten als interviews. Deze aanpak vormt de inhoudelijke basis voor een strategisch onderbouwde SWOT-analyse ten behoeve van het MJPO-2.

## Fase 2: Stakeholderanalyse

Op basis van literatuuronderzoek en de eerste interviews worden relevante stakeholders geïdentificeerd gebracht die een rol hebben gespeeld binnen het oorspronkelijke MJPO en/of belanghebbend zijn bij een mogelijk vervolgprogramma (MJPO-2). Om een zo compleet mogelijk beeld van het MJPO te krijgen, worden beleidsmedewerkers van verschillende organisatie(niveau)s geïnterviewd. Daarnaast worden, met het oog op de interne analyse van ProRail, enkele medewerkers betrokken die in het verleden bij de uitvoering van het MJPO betrokken waren of op dit moment relevante functies bekleden. Er wordt niet gericht op één specifiek knelpunt en bijbehorende maatregelen maar over het gehele proces, de nasleep en huidige status. Individuele casussen kunnen wel worden gebruikt ter versterking van de argumenten.

Deze interviews worden, net als in fase 1, woordelijk getranscribeerd en vervolgens gecodeerd in NVivo met behulp van een thematische analyse. Door dezelfde werkwijze aan te houden, blijft de verwerking van de data consistent en wordt het makkelijker om de interviews met elkaar te vergelijken. De resultaten van de interviews worden eveneens beschreven ter ondersteuning van het adviesplan en visueel gepresenteerd in bijbehorende grafieken en diagrammen.

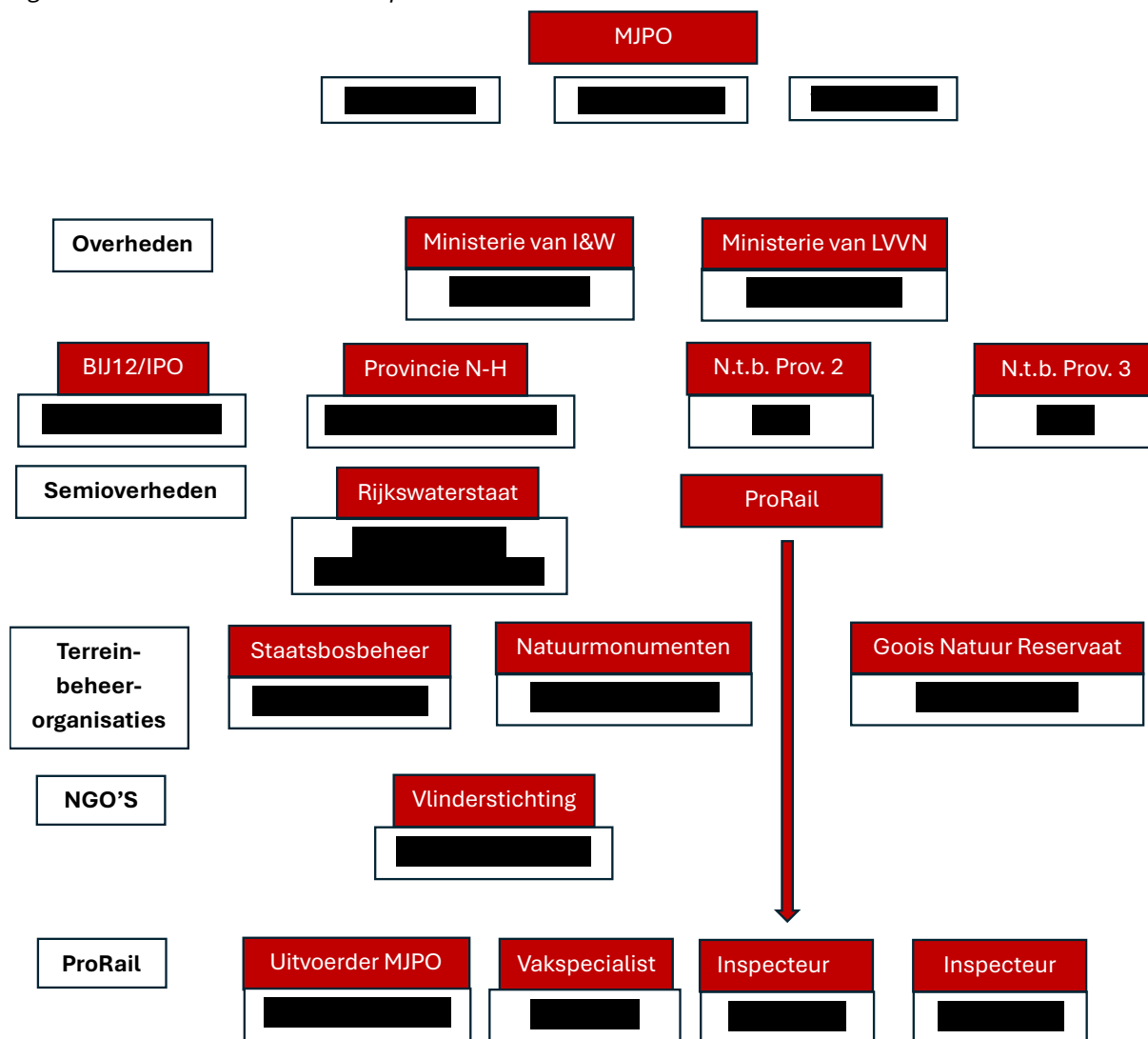
De bevindingen uit deze interviews worden niet alleen geïntegreerd in de SWOT-analyse, maar ook systematisch geanalyseerd in een stakeholdermatrix. In deze matrix worden respondenten geclassificeerd op basis van hun invloed, betrokkenheid en houding ten opzichte van MJPO-2. De stakeholdermatrix geeft een visuele weergave van samenwerkingsmogelijkheden, potentiële spanningsvelden en de mate van draagvlak binnen het netwerk van stakeholders. Hierdoor wordt in één oogopslag duidelijk welke positie een stakeholder inneemt ten opzichte van het MJPO-2

Tijdens de voorbereiding van dit Plan van Aanpak is, op basis van kennismakingsgesprekken met betrokkenen en een lijst met afgevaardigden van de CoP Ontsnippering, een eerste voorselectie

van respondenten opgesteld. Deze voorselectie is weergegeven in figuur 1 en verder toegelicht in bijlage 2. In verband met de AVG-wetgeving zijn de respondenten geanonimiseerd.

De uitkomsten van de stakeholderanalyse vormen een belangrijk fundament voor het strategisch adviesplan, een toekomstig ontsnipperingsprogramma kan enkel slagen als het gedragen wordt door een breed en goed afgestemd netwerk van betrokken partijen.

*Figuur 1. Overzicht voorselectie respondenten*



### *Fase 3: Interne analyse ProRail*

Dit onderdeel richt zich op een interne analyse van de rol en werkwijze van ProRail binnen het oorspronkelijke MJPO en een reflectie van de nasleep en huidige stand van zaken. Het doel is om een interne SWOT-analyse op te stellen met betrekking tot het MJPO. Deze analyse wordt geïntegreerd in het strategisch adviesplan ten behoeve van MJPO-2. De uitkomsten bieden praktische handvatten voor ProRail-medewerkers die in de toekomst betrokken zijn bij ontsnipperingsprogramma's of ecologische maatregelen.

Ten behoeve van deze analyse worden interviews afgenomen met verschillende medewerkers van ProRail die betrokken zijn (gewest) bij de uitvoering van het MJPO of een rol spelen in

relevant beleid en beheer. Denk hierbij aan een projectleider, vakspecialist en inspecteurs. Tijdens deze gesprekken ligt de focus op thema's als besluitvorming, interne en externe samenwerking, budgettering en de positionering van natuurdoelen binnen de organisatie.

Net als in fase 1 en fase 2 worden de interviews woordelijk getranscribeerd en vervolgens gecodeerd in NVivo, met behulp van een thematische analysemethode. Uitspraken worden hierbij gestructureerd gekoppeld aan relevante thema's zoals financiering, organisatiecultuur, beleidsprioritering en uitvoeringspraktijk.

De gecodeerde fragmenten worden vervolgens geanalyseerd om terugkerende patronen, knelpunten en kansen te identificeren. Deze inzichten worden verwerkt in de SWOT-analyse en vormen daarnaast een belangrijke basis voor organisatie-specifieke aanbevelingen in het strategisch adviesplan. Daarmee dragen de uitkomsten van deze analyse niet alleen bij aan het strategisch advies voor het MJPO-2, maar ook aan concrete aanknopingspunten voor het versterken van interne ecologische besluitvorming en samenwerking binnen ProRail.

### Output: Strategisch adviesplan MJPO-2 en samenwerkingsverband

In deze fase van het afstudeeronderzoek worden de resultaten uit de eerdere drie fases samengebracht in een strategisch adviesplan voor het MJPO-2. Dit adviesplan vormt daarmee het sluitstuk van het onderzoek en geeft antwoord op de hoofdvraag. De inzichten uit de SWOT-analyse, de stakeholderanalyse en de interne analyse binnen ProRail vormen samen de inhoudelijke basis voor dit plan.

Het doel van de output is het formuleren van een heldere strategie die richting geeft aan de totstandkoming van een toekomstig ontsnipperingsprogramma. De nadruk ligt hierbij op de rol van ProRail, met specifieke aandacht voor de rol van de systeemspecialist binnen ProRail. In het strategisch adviesplan wordt uiteengezet op welke wijze ProRail effectief kan samenwerken met relevante stakeholders en welke interne aandachtspunten essentieel zijn om herhaling van knelpunten uit het oorspronkelijke MJPO te voorkomen.

Het adviesplan bestaat uit drie onderdelen:

1. **Een tekstueel advies** waarin de belangrijkste strategische keuzes worden toegelicht.
2. **Een visueel stappenplan** dat overzicht biedt van de benodigde fases, acties en betrokken partijen.
3. **Concrete aanbevelingen** per fase van het stappenplan, bijvoorbeeld op het gebied van samenwerking, beleidsontwikkelingen, lobby- en marketing strategieën of financiering.

Het eindproduct is een strategisch adviesplan dat dient als richtinggevend document voor de ontwikkeling van een vervolg op het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO-2). Dit adviesplan biedt ProRail concrete handvatten om samen met andere betrokken partijen te werken aan een effectiever en toekomstbestendig ontsnipperingsbeleid. Daarbij is niet alleen aandacht voor externe samenwerking, maar ook voor de interne implementatie en uitvoering van dit beleid binnen ProRail zelf. Hoewel het adviesplan specifiek is opgesteld voor ProRail, biedt het ook waardevolle inzichten voor andere betrokken partijen, die daarmee hun eigen rol binnen het proces kunnen bepalen en afstemmen

Door drie fasen in samenhang uit te voeren, wordt een breed en goed onderbouwd inzicht verkregen in de randvoorwaarden voor het succes van een toekomstig ontsnipperingsprogramma. Tegelijkertijd vormt het strategisch adviesplan een solide basis waarop ProRail en haar partners gezamenlijk kunnen voortbouwen. Op deze manier wordt niet alleen richting gegeven aan vervolgstappen richting MJPO-2, maar wordt ook het draagvlak vergroot voor een nieuw ontsnipperingsprogramma.

# Planning

|    |                                 |            |           | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 | Week 5 | Week 6 | Week 7 | Week 8 | Week 9 | Week 10 | Week 11 | Week 12 | Week 13 | Week 14 | Week 15 | Week 16 | Week 17 | Week 18 | Week 19 | Week 20 |
|----|---------------------------------|------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|    | Voorbereiding                   | Begindatum | Einddatum | 24-feb | 3-mrt  | 10-mrt | 17-mrt | 24-mrt | 31-mrt | 7-apr  | 14-apr | 21-apr | 28-apr  | 5-mei   | 12-mei  | 19-mei  | 26-mei  | 2-jun   | 9-jun   | 16-jun  | 23-jun  | 30-jun  | 7-jul   |
| 1  | Kennismakingsgesprekken         | 24-feb     | 24-mrt    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 2  | Werken aan plan van aanpak      | 24-feb     | 28-mrt    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 3  | Feedback verwerken              | 10-mrt     | 28-mrt    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 4  | Deadline plan van aanpak        | 24-feb     | 28-mrt    |        |        |        |        | 28-mrt |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Fase 1: Procesevaluatie MJO     | 31-mrt     | 23-mei    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 5  | Literatuuronderzoek             | 31-mrt     | 25-apr    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 6  | Uitvoeren interviews            | 14-apr     | 25-apr    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 7  | Transcriberen interviews        | 15-apr     | 25-apr    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 8  | Coderen interviews              | 15-apr     | 2-mei     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 9  | Opstellen SWOT-analyse          | 21-apr     | 23-mei    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 10 | Uitschrijven bevindingen        | 31-mrt     | 2-mei     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Fase 2: Stakeholderanalyse      | 31-mrt     | 9-jun     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 11 | Literatuuronderzoek             | 31-mrt     | 18-apr    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 12 | Uitvoeren interviews            | 21-apr     | 2-jun     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 13 | Transcriberen interviews        | 28-apr     | 9-jun     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 14 | Coderen interviews              | 28-apr     | 9-jun     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 15 | Opstellen stakeholdermatrix     | 26-mei     | 9-jun     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 16 | Uitschrijven bevindingen        | 31-mrt     | 9-jun     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Fase 3: Interne analyse ProRail | 31-mrt     | 23-mei    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 17 | Literatuuronderzoek             | 31-mrt     | 25-apr    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 18 | Uitvoeren interviews            | 14-apr     | 16-mei    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 19 | Transcriberen interviews        | 14-apr     | 21-mei    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 20 | Coderen interviews              | 14-apr     | 19-mei    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 21 | Uitschrijven bevindingen        | 31-mrt     | 23-mei    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Fase 4: Strategisch adviesplan  | 2-jun      | 27-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 22 | Opstellen adviesrapportage      | 2-jun      | 27-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 23 | Opstellen stappenplan           | 9-jun      | 20-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 24 | Opstellen aanbevelingen         | 16-jun     | 27-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Deadlines                       | 17-feb     | 11-jul    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Plan van Aanpak                 | 24-feb     | 28-mrt    |        |        |        |        | 28-mrt |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Beroepsproduct                  | 24-feb     | 27-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Feedback fase 1-3               | 24-feb     | 13-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         | 13-jun  |         |         | 27-jun  |         |
|    | Feedback fase 4                 | 2-jun      | 20-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         | 20-jun  |         |         |         |
|    | Eindpresentatie                 | 23-jun     | 27-jun    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | CGI                             | 30-jun     | 11-jul    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Anders                          |            |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Kennismakingsgesprek            |            |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Tussentijdse beoordeling        |            |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Eindbeoordeling                 |            |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|    | Leerteamsessie                  |            |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

# Literatuurlijst

Bergers, P.M.J. & Kalkhoven, J.T.R. (1996). *Versnippering van de natuur in Nederland - De aard en omvang van het probleem; de weg naar de oplossing*. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek 9IBN-DLO). Geraadpleegd op 10 maart 2025, van [391547](#)

BIJ12 (2023). *Tiende Voortgangsrapportage Natuur (2023): inspanning van alle betrokkenpartijen blijft nodig*. Geraadpleegd op 11 maart 2025, van [Voortgangsrapportage Natuur \(VRN\) - BIJ12](#)

Boeije, H. (2014). *Analyzing qualitative research*. SAGE Publications (2e dr., pp. 58-60). Geraadpleegd op 27 maart 2025, van [Analysis in Qualitative Research - Hennie R Boeije - Google Boeken](#)

Dingemanse, K. (2021). *Stappenplan om interviews te coderen | Uitleg & voorbeelden*. Scribbr. Geraadpleegd op 12 maart 2025, van [Stappenplan om interviews te coderen | Uitleg & voorbeelden](#)

Ecopedia (z.d.). *Ontsnippering - Natuur terug verbinden*. Geraadpleegd op 10 maart 2025, van [Ontsnippering | Ecopedia](#)

Dorsey, B., Olsson, M., & Rew, L. J. (2015). Ecological Effects of Railways on Wildlife. In R. Van Der Ree, D. J. Smith, & C. Grilo (Red.), *Handbook of Road Ecology* (1ste dr., pp. 219-227). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118568170.ch26>

Gibbs, J. P. (2001). Demography versus habitat fragmentation as determinants of genetic variation in wild populations. *Biological Conservation*, 100(1), 15-20. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(00\)00203-2](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(00)00203-2)

Informatiepunt Leefomgeving (z.d.). *Rijksregels Flora- en fauna-activiteit*. Experts in Omgevingswet en leefomgeving. Geraadpleegd op 5 maart 2025, van [Rijksregels flora- en fauna-activiteit | Informatiepunt Leefomgeving](#)

Kabinetsformatie (2025). *Hoofdlijnenakkoord 2024-2028*. Geraadpleegd op 4 maart 2025, van [Hoofdlijnenakkoord tussen de fracties van PVV, VVD, NSC en BBB | Publicatie | Kabinetsformatie](#)

Milewicz, J., Mokrzan, D., & Szymański, G. (2021). Methods to reduce wildlife collisions with rail vehicles. *Rail Vehicles*, 3, 30-43. <https://doi.org/10.53502/RAIL-143046>

MJPO (2005). *Programmaboek Meerjarenprogramma Ontsnippering 2004*. Meerjarenprogramma Ontsnippering. Geraadpleegd op 4 maart 2025, van [Publicaties - Ontsnippering](#).

MJPO (2020). *MJPO eindrapportage*. Meerjarenprogramma Ontsnippering. Geraadpleegd op 4 maart 2025, van [Publicaties - Ontsnippering](#).

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2015). *Beheerconcessie 2015-2025*. Geraadpleegd op 4 maart 2025, van [Beheerconcessie 2015-2025 | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2019). *Meerjarenprogramma Ontsnippering – Jaarverslag 2018*. Geraadpleegd op 4 maart 2025, van [Publicaties - Ontsnippering](#).

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2024). *CoP Ontsnippering – Notulen 3 oktober 2024*. Geraadpleegd op 4 maart 2025

Mortelmans, D. (2017). *Kwalitatieve analyse met Nvivo*. Acco Leuven – Den Haag. Geraadpleegd op 27 maart 2025, van [Kwalitatieve analyse met NVivo\\_62927858\\_18-04-17\\_Web-2.pdf](#)

Ontsnippering.nl (z.d.-a). *Community of Practice – Visie en missie*. Geraadpleegd op 4 maart 2025, van [Visie en missie - Ontsnippering](#)

Ontsnippering.nl (z.d.-b). *Archief MJPO*. Geraadpleegd op 4 maart 2025, van [Archief MJPO - Ontsnippering](#)

ProRail (2024). *Masterplan 2026-2030 – Integrale programmering van projectmatig werk aan het spoor*. Geraadpleegd op 5 maart 2025, van [masterplan-2026--2030.pdf](#)

ProRail (z.d.-a). *Over ons - Wat wij doen*. Geraadpleegd op 5 maart 2025, van [Wat wij doen | ProRail](#)

ProRail (z.d.-b). *Bedrijfsprofiel*. Geraadpleegd op 5 maart 2025, van [Bij ProRail zorgen we met zo'n 5.000 collega's voor een goed en veilig spoor en alles eromheen. Van bruggen, tunnels en stations tot de dienstregeling. | Werken bij ProRail](#)

ProRail (2021). *Faunapassages Naardermeer groot succes*. Geraadpleegd op 26 maart 2025, van [Bijzondere faunapassages Naardermeer groot succes | ProRail](#)

Rijksoverheid (z.d.) *Documenten*. Geraadpleegd op 5 maart 2025, van [Documenten | Rijksoverheid.nl](#)

Rijksuniversiteit Groningen. (z.d.). *Analyse van een interview of enquête*. Rijksuniversiteit Groningen. Geraadpleegd 12 maart 2025, van [Analyse van een interview of enquête | Profielwerkstuk | Rijksuniversiteit Groningen](#)

SpoorData (z.d.) *Over ons*. Geraadpleegd op 5 maart 2025, van [Over ons | SpoorData](#)

Tauw (2023). *Uitwerking Wezenlijke Kernmerken en Waarden van het NNN*. Provincie Utrecht. Geraadpleegd op 5 maart 2025, van [R001 1288214NJR V02 agv NL](#)

Van der Grift, E.A. (2020). *Kansrijke maatregelen om aanrijdingen met hoefdieren te voorkomen op de Zeeweg (N200)*. Wageningen Environmental Research. *Rapport 316*. ISSN 1566-7197. Geraadpleegd op 4 maart 2025.

Van der Grift, E.A., Pouwels, R. & Reijnen, R. (2003). *Meerjarenprogramma Ontsnippering - Knelpuntenanalyse*. Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen. *Alterra-rapport 768*. Geraadpleegd op 4 maart 2025.

# Bijlagen

## Bijlage I. Akkoord opdrachtgever

**Aan:** Wouter van der Geest

**Van:** Michel van den Bogaert

**Datum:** 27-3-2025

**Betreft:** Goedkeuring plan van aanpak

Beste Wouter,

Na beoordeling van jouw voorgestelde plan van aanpak: "Spoor van verbinding: Strategisch advies voor een vervolg op het Meerjarenprogramma Ontsnippering" ben ik tot de conclusie gekomen dat het goed aansluit bij de doelstellingen en verwachtingen van de opdracht. De aanpak is duidelijk, goed onderbouwd en uitvoerbaar binnen de gestelde kaders.

Hierbij geef ik dan ook mijn formele akkoord op jouw plan van aanpak. Je kunt wat mij betreft verdergaan met de uitvoering zoals beschreven. Mocht je tijdens het proces tegen knelpunten aanlopen of als er aanpassingen nodig zijn, dan hoor ik dat graag tijdig.

Succes met de verdere uitwerking, en ik kijk uit naar de resultaten!

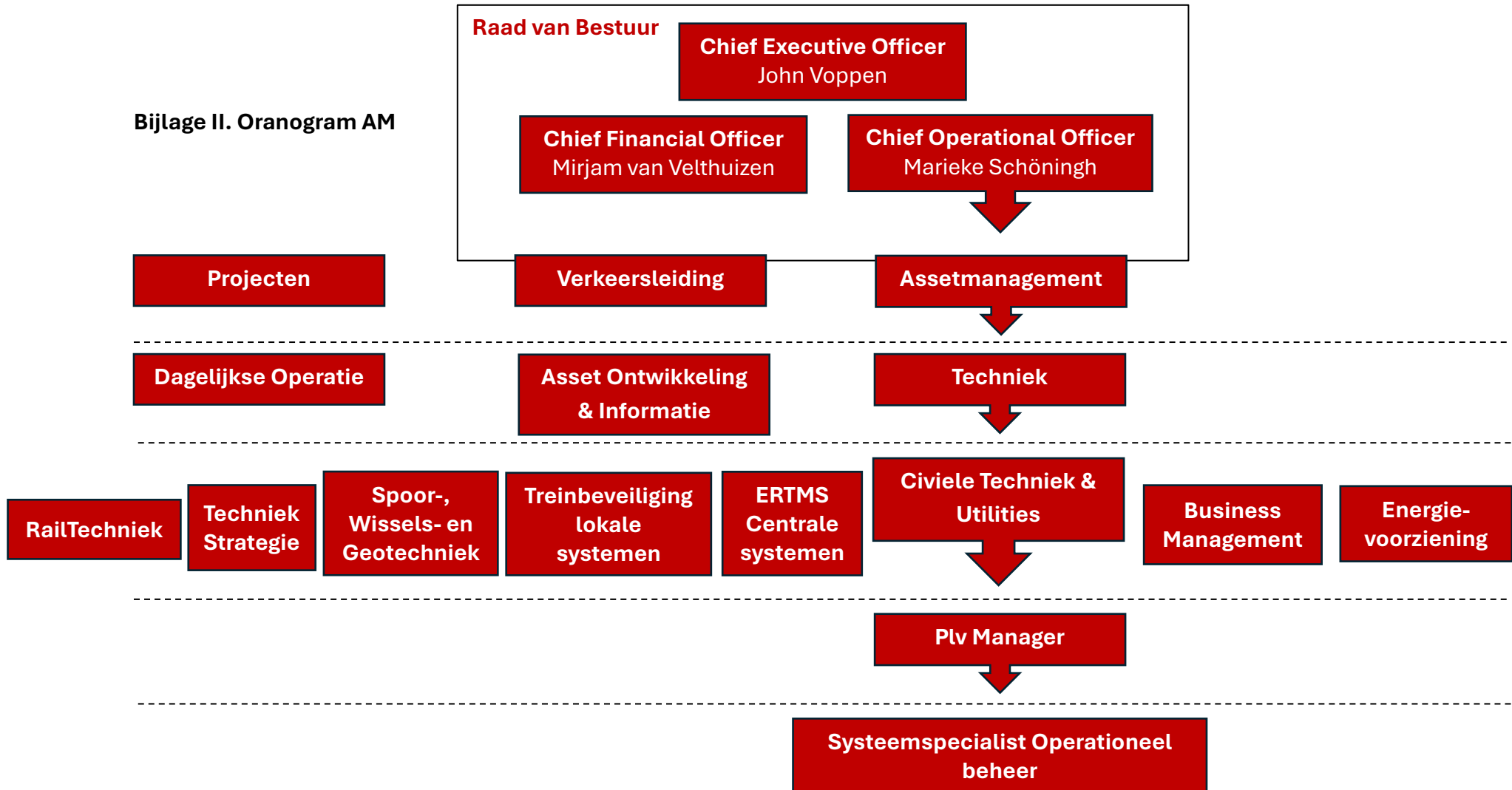
Met vriendelijke groet,

|

Michel van den Bogaert

Systeemspecialist Fauna en Flora, ProRail

## Bijlage II. Oranogram AM



### **Bijlage III. Totstandkoming voorselectie respondenten**

Voor het opstellen van dit Plan van Aanpak zijn diverse (kennismakings)gesprekken gevoerd met stakeholders uit onder andere overheden, kennisinstellingen en natuurorganisaties. Hoewel enkele gesprekken zijn opgenomen, is over het algemeen gewerkt met aantekeningen en zonder een formele analysemethode. De gesprekken hebben bijgedragen aan de afbakening en inhoudelijke verdieping van het onderzoek, en vormden de aanleiding tot het aanpassen van de oorspronkelijke opdracht.

Aanvankelijk richtte het beroepsproduct zich op het verminderen van treinstoringen door wilde fauna, met als uitgangspunten een knelpuntenanalyse, een toekomstvisie, en aanbevelingen voor een landelijke aanpak. Tijdens een verdiepend gesprek op 27 februari 2025 met Hans Bekker (Rijkswaterstaat, voormalig MJPO-projectleider) werd duidelijk dat een strategische benadering belangrijker is dan direct inzetten op uitvoering. Op basis daarvan is besloten om het eindproduct te herformuleren tot een strategisch adviesplan voor een mogelijk vervolg op het MJPO, inclusief een SWOT-analyse, stakeholderanalyse, stappenplan en aanbevelingen.

In de gesprekken die volgden, werd verder gebouwd aan de inhoud van dit advies. Zo kwam tijdens een overleg met Mei Polano (CoP Ontsnippering) op 7 maart 2025 het belang van draagvlak en een lobbystrategie naar voren. Hoewel dit onderwerp buiten de scope van dit onderzoek valt, wordt het meegenomen in het uiteindelijke stappenplan. Ook tijdens een werksessie op 12 maart 2025 met de Provincie Noord-Holland en het Goois Natuurreservaat werd waardevolle input verzameld, met name over het gebrek aan beheer van bestaande faunapassages.

Een gesprek met BIJ12 op 17 maart 2025 bood inzichten in provinciale samenwerking en beleidsafstemming. Op 24 maart volgde een bredere kennismaking met experts van Wageningen University & Research en Rijkswaterstaat, die inzicht gaven in eerdere MJPO-uitvoeringen. Ook deze gesprekken leverden inhoudelijke handvatten op voor de verdere uitwerking van het strategisch plan.

In de komende fase zullen interviews volgen met ministeries (IenW, LNV), provincies, terreinbeherende organisaties en ProRail. De keuze voor drie provincies wordt mede bepaald op basis van relevantie en grensoverschrijdende samenwerking. Organisaties als IPO, BIJ12 en terreinbeheerders zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en het Goois Natuurreservaat worden geraadpleegd over hun rol in uitvoering en beheer. Ook binnen ProRail zal een interne evaluatie worden uitgevoerd via interviews op verschillende functieniveaus, van eindverantwoordelijke tot inspecteur.

Ten slotte wordt overwogen om een NGO-perspectief toe te voegen via een interview met Albert Vliegthart (De Vlinderstichting), om het strategisch plan te verrijken met inzichten vanuit de praktijk en het maaibeheer langs het spoor. Eventuele Europese aspecten die tijdens het onderzoek naar voren komen, worden meegenomen in de aanbevelingen, maar vallen buiten de huidige scope.