

Projectplan PHS Nijmegen en Westentree (R-3SUN04)



Velp, 29 januari 2024

Colofon

Titel : Projectplan
Subtitel : PHS Nijmegen en Westentree (R-3SUN04)

Ekoza projectnummer : 23.092b
ProRail projectnummer : R-3SUN04
Datum : 29 januari 2024

Auteur(s) : B.S. Flier

Collegiale toets : S.M.V. van den Berg-Nelissen

Opdrachtgever : ProRail
Contactpersoon : A.R. Admiraal



Bezoekadres : Kerkstraat 20
Postcode : 6883 HT Velp
Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Activiteit.....	5
2.1 Gebiedsbeschrijving.....	5
2.2 Voorgenomen ingreep	6
2.3 Planning.....	7
3. Onderzoeksmethode en resultaten.....	8
3.1 Methode	8
3.2 Resultaten.....	9
4. Inhoudelijke gegevens.....	12
4.1 Verbodsbepalingen.....	12
4.2 Wettelijk belang	12
5. Effecten	16
5.1 Effecten: kwantiteit en kwaliteit	16
5.2 Monitoring.....	16
6. Staat van instandhouding.....	17
7. Alternatieven.....	18
8. Mitigerende maatregelen.....	19
8.1 Planning	19
8.2 Gewone dwergvleermuis	19
8.3 Wilde averuit.....	20
8.4 Extra maatregelen	22
8.5 Inschakelen deskundige	22
8.6 Ecologisch werkprotocol	22
Bronnen.....	23
Rapporten	23
Literatuur	23
Websites	23

1. Inleiding

ProRail is bezig het emplacement van station Nijmegen (hieronder “plangebied” genoemd) een nieuwe inrichting te geven met als doel het realiseren van hoogfrequent spoorvervoer op de reizigerscorridor Schiphol – Utrecht – Arnhem. Het plangebied bestaat uit het spoorwegemplacement rondom Nijmegen Centraal station (geocode 514). Dit terrein loopt van de Waalbrug tot aan de tunnels bij de Graafseweg. Het bevat de sporen rond station Nijmegen, het station Nijmegen zelf (perron, reizigerstunnel) en het GE-terrein. Arcadis heeft het plangebied door middel van een ecologische quickscan (10 Natuur; MER-OTB-rapport Ecologie D10010626:123 - 12 mei 2021) beoordeeld op het potentieel voorkomen van beschermde flora en fauna. Uit deze beoordeling is geconcludeerd dat het plangebied mogelijkheden biedt voor verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen, een vliegrouete van vleermuizen, leefgebied voor steenmarters en dat de beschermde plant wilde averuit kan voorkomen.

In 2023 is daarom ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van deze soorten door EKOZA B.V. (projectnummer 23.092a). Uit het nader onderzoek is gebleken dat er een essentiële vliegrouete van vleermuizen langs de bomenrijen in het plangebied aanwezig is. Verblijfplaatsen en essentieel foerageergebied van vleermuizen en functioneel leefgebied van steenmarters zijn niet aanwezig binnen het plangebied. Wel is er op verscheidene locaties in het plangebied wilde averuit aangetroffen. Bij de werkzaamheden in het plangebied kunnen overtredingen ontstaan van de Wet natuurbescherming. Om overtreding te voorkomen is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. In dit projectplan staan de verplichte onderdelen voor de aanvraag van deze ontheffing beschreven.

2. Activiteit

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bestaat uit het spoorwegemplacement rondom Nijmegen Centraal station (Geocode 514). Dit terrein loopt van de Waalbrug tot aan de tunnels bij de Graafseweg. Het bevat de sporen rond station Nijmegen, het station Nijmegen zelf en het goederenemplacement (GE). Ook is er een perceel aangewezen als compensatiegebied. Dit perceel ligt ten zuiden van het plangebied. De omgeving rondom het plangebied bestaat uit woonwijken met groenvoorzieningen, alsmede enkele stadsdelen met kantoorgebouwen. In Figuur 1 is een overzichtskaart en satellietfoto van het plangebied weergegeven en Figuur 2 geeft een impressie van het plangebied.



Figuur 1. Overzichtskaart en satellietfoto van het plangebied.



Figuur 2. Impressie van het plangebied.

2.2 Voorgenomen ingreep

Eén van de drukke/drukste spoortrajecten in Nederland is Schiphol – Utrecht – Arnhem / Nijmegen (SUN). In de toekomst volgt een robuustere dienstregeling met een betere spreiding van treinen over het uur op het traject Arnhem-Nijmegen (zes intercity's, vier sprinters). Om dit mogelijk te maken zijn aanpassingen nodig aan het station, de sporen en het opstel terrein. Deze aanpassingen staan hieronder kort beschreven. Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar H4.1-4.3 van het *Tracébesluit Programma Hoogfrequent Spoorvervoer Nijmegen en westentree*.

Aanpassingen

- Nieuwe perrontunnel met (rol)trappen en winkels
- Aanpassing aan sporen en wissels
- Derde perron
- Parkeerruimte voor treinen
- Een nieuwe volwaardige entree aan de westzijde van het station

Nieuwe perrontunnel

In opdracht van de Gemeente Nijmegen verlengt ProRail de perrontunnel naar de westzijde van het station, hierdoor komt er een zichtbare en volwaardige stationstoegang voor het stadsdeel Nijmegen West.

Sporen en wissels, derde perron en parkeerruimte voor treinen

Door PHS komt hier een nieuw opstel terrein met zes sporen en een capaciteit van 42 'bakken' (treindelen). Ter hoogte van het station worden twee extra opstel sporen gebouwd met een capaciteit van 25 'bakken'. Op het emplacement is ruimte gereserveerd voor de

bouw van een dienstgebouw van NS. De infrastructuur benodigd voor de spoorse activiteiten worden zoveel mogelijk gebundeld, waarbij er ruimte vrijkomt voor groen. De bouw van PHS Nijmegen heeft wel tot gevolg dat er meer verhard oppervlak wordt gerealiseerd. Bijvoorbeeld door het extra perron en de nieuwe dienstweg. Om die toename te compenseren worden infiltratievoorzieningen in de perrons en een aantal wadi's langs de randen van de nieuwe dienstweg aangelegd. Dat zijn verlaagde groene zones, die zich tijdens een regenbui kunnen vullen met water.

Westzijde entree

De westentree komt uit op een verhoogd en groen plein waar ruimte is voor taxi's en halen & brengen van reizigers. Onder dit voorplein komt een beheerde fietsenstalling voor 3.000 plaatsen. Hiervoor volgt de gemeente Nijmegen een aparte bestemmingsplanprocedure.

2.3 Planning

Vanwege de omvang en complexiteit is PHS Nijmegen een meerjarig project. De daadwerkelijke werkzaamheden binnen het plangebied starten begin 2024 en zijn naar verwachting medio 2029 gereed.

3. Onderzoeksmethode en resultaten

De hieronder beschreven onderzoeksmethode is een korte samenvatting. Voor een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodes en de resultaten wordt verwezen naar het volgende onderzoeksrapport:

- Arcadis, 2021. 10 Natuur; MER-OTB-rapport Ecologie. Projectnummer D10010626.
- Ekoza B.V., 2023. Nader Onderzoek PHS Nijmegen. Projectnummer 23.092.
- Ekoza B.V., 2023. Memo Wilde Averuit PHS Nijmegen. Projectnummer 23.092c.

3.1 Methode

Boombewonende vleermuizen

Het onderzoek naar boomverblijfplaatsen en een vliegroute van vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021 van het Netwerk Groene Bureaus. Voor het onderzoek zijn in totaal vijf bezoeken uitgevoerd. In Tabel 1 is af te lezen wanneer de onderzoeken zijn uitgevoerd en onder welke weersomstandigheden.

Tabel 1. Bezoekdata van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties naar verblijfplaatsen en een vliegroute van vleermuizen.

Bezoek	Datum	Tijd	Zonsondergang/ zonsopkomst	Weersomstandigheden
1	8-6-2023	2:18-5:23	5:20	Licht bewolkt, 3 Bft, 14 °C
2	6-7-2023	2:17-5:25	5:25	Bewolkt, 2 Bft, 12 °C
3	3-8-2023	21:15-23:28	21:23	Bewolkt, 2 Bft, 17 °C
4	23-8-2023	21:44-23:51	20:45	Helder, 1 Bft, 20 °C
5	13-9-2023	20:49-23:02	19:57	Helder, 2 Bft, 17 °C

Steenmarter

Er is geen standaardprotocol voor het onderzoek naar steenmarters. gezocht naar sporen en kan het hele jaar worden uitgevoerd. Sporen die steenmarters achterlaten zijn uitwerpselen, vraatsporen en loopsporen. Bij open plekken aan de rand van de begroeiing in het plangebied zijn twee wildcamera's (type Bushnell Trophy Cam) geplaatst. De wildcamera's hebben van 16 mei 2023 t/m 25 juli 2023 binnen het plangebied gestaan. De batterijen en SD-kaartjes van de camera's zijn elke twee weken vervangen. Tegelijkertijd is het plangebied ook afgezocht op sporen van steenmarters. Tabel 2 geeft een overzicht van de bezoekdata en weersomstandigheden.

Tabel 2. Bezoekdata van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties naar verblijfplaatsen en leefgebied van steenmarters.

Bezoek	Datum	Weer	Wind (Bft)	Temperatuur
1	16-5-2023	Licht bewolkt en droog	2	15 °C
2	31-5-2023	Zonnig en droog	3	22 °C
3	14-6-2023	Zonnig en droog	2	25 °C
4	27-6-2023	Zonnig en droog	2	21 °C
5	10-7-2023	Licht bewolkt en droog	1	27 °C
6	25-7-2023	Half bewolkt en droog	2	20 °C

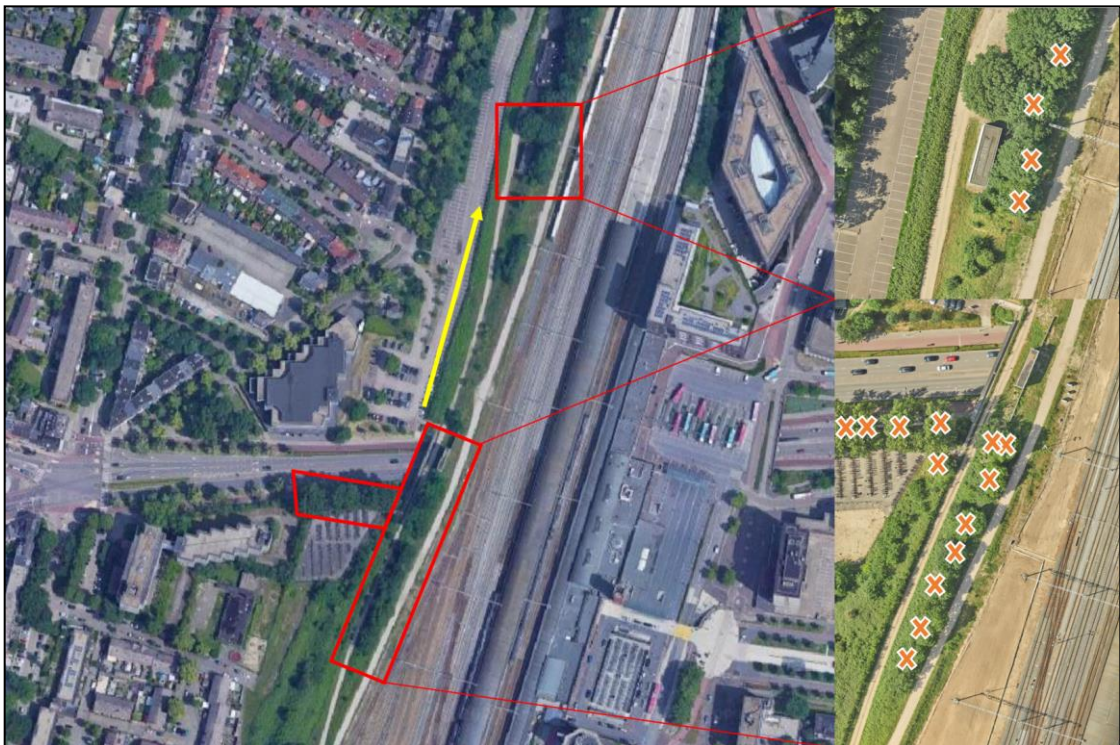
Wilde averuit

Voor het onderzoek naar wilde averuit is er geen standaardprotocol. Om de aan- dan wel afwezigheid van de plant in kaart te brengen is het plangebied rustig afgezocht naar wilde averuit. Het onderzoek is uitgevoerd door middel van drie veldbezoeken; een inventarisatie op 10 augustus 2023 rond de te kappen bomen, op 11 oktober 2023 op het gehele emplacement en op 27 november 2023 doelgericht op enkele locaties, waaronder bij de spoorbrug aan de westzijde van het emplacement. De veldbezoeken op 10 augustus en 11 oktober vallen binnen de bloeitijd van de plant (augustus - herfst), wanneer de plant beter te herkennen is. Het bezoek op 27 november is uitgevoerd ter controle op enkele specifieke locaties omdat in deze tijd van het jaar de omgevingsvegetatie lager en dunner is en kleine wilde averuiten, die anders opgaan in de overige vegetatie, makkelijker te vinden zijn.

3.2 Resultaten

Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen in het plangebied. Bij de voorgenomen werkzaamheden gaan er dus geen verblijfplaatsen verloren. De bomenrij op het talud in het plangebied vormt echter wel een essentiële vliegroute voor vleermuizen. Het kappen van bomen binnen het plangebied (Figuur 3) gaat dan ook gepaard met een negatief effect hierop.



Figuur 3. De te kappen bomen aan de westzijde van het emplacement. In de overzichtskaart links staan de te kappen bomen in de rode vlakken; rechts staan beide gebieden vergroot weergegeven en zijn de te kappen bomen met kruizen aangegeven. De gele pijl in de overzichtskaart geeft de vliegroute van vleermuizen aan.

Steenmarter

Er zijn geen steenmarters waargenomen binnen het plangebied. Aangezien steenmarters het gehele jaar gebruik maken van hun leefgebied en verblijfplaats, kan worden uitgesloten dat

er verblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn en dat het plangebied essentieel onderdeel vormt voor in de omgeving aanwezige steenmarters. Er is dus geen negatief effect op steenmarters.

Wilde averuit

Op meerdere plaatsen op het emplacement zijn wilde averuiten (Figuur 4) aangetroffen:

- Circa honderd planten aan de westzijde van het emplacement, in de berm tussen het spoor en het schouwpad ter hoogte van km 16.90 – 17.20;
- Circa zes planten in de berm ten westen van het schouwpad ter hoogte van km 17.02 – 17.16;
- Zes planten in de berm tussen het spoor en een parkeerplaats ter hoogte van km 17.47;
- Circa zeven planten in de berm op het spoorviaduct ter hoogte van km 16.98 – 17.03.

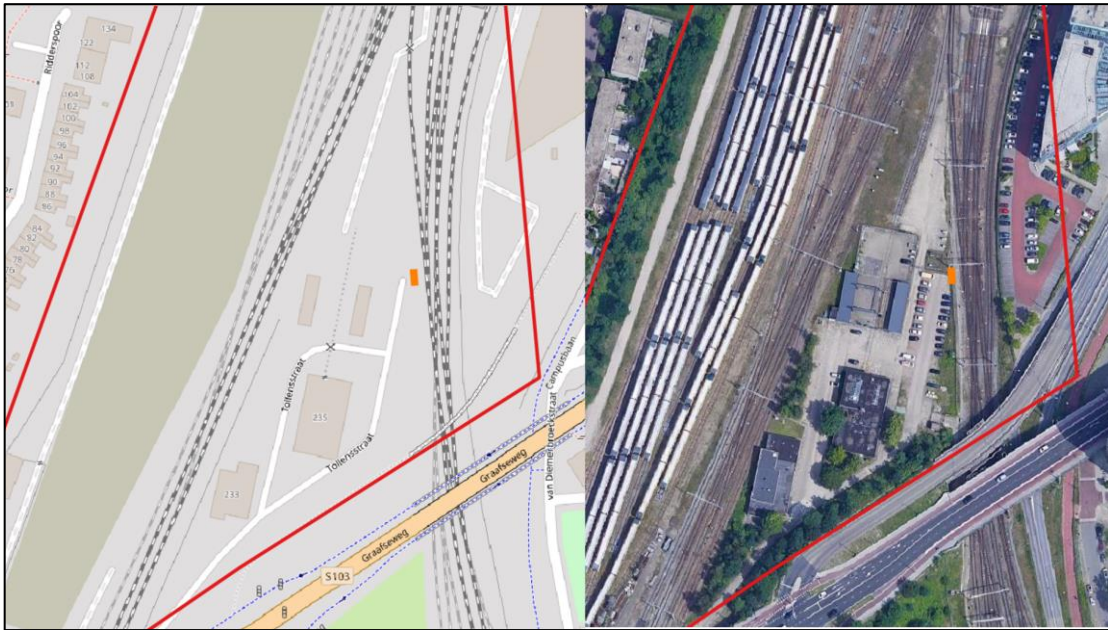
Figuur 5 geeft een overzicht van de locaties van deze waarnemingen.



Figuur 4. Enkele van de wilde averuiten die in het plangebied zijn gevonden.



Figuur 5a. Locaties van wilde averuiten (oranje vlakken) op het centrale deel van het emplacement.



Figuur 5b. Locatie van wilde averuiten (oranje vlak) op het zuidelijke deel van het emplacement.

4. Inhoudelijke gegevens

4.1 Verbodsbepalingen

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is een beschermde soort die onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn valt.

Door de kap van enkele bomen op het talud wordt de aanwezige essentiële vliegroute aangetast. Voor de gewone dwergvleermuis wordt een ontheffing aangevraagd voor:

- Artikel 3.5 lid 2 – Opzettelijk verstoren.

Gewone dwergvleermuizen maken regelmatig gebruik van de bomenrij als vliegroute. Enkele exemplaren van de gewone dwergvleermuis zijn foeragerend waargenomen op het emplacement. Deze foerageerden kort in de omgeving van de relaisgebouwen aan de westzijde van het emplacement. Er zijn geen indicaties van verblijfplaatsen in de relaisgebouwen. De andere passerende vleermuissoort die tijdens het nader onderzoek is waargenomen is de laatvlieger. Omdat dit een vleermuissoort is die minder gebonden is aan lijnvormige landschapselementen en omdat er maar één exemplaar is waargenomen, kan een essentiële vliegroute voor de laatvlieger binnen het plangebied worden uitgesloten.

Dieren worden niet gevangen of gedood. In de bomenrijen waar enkele bomen gekapt dienen te worden zijn geen verblijfplaatsen aanwezig. Overig functioneel leefgebied in de omgeving, zoals foerageergebied blijft behouden.

Wilde averuit

De wilde averuit is een zwaar beschermde plant die onder het beschermingsregime “Andere soorten” valt.

Voor de wilde averuit wordt een ontheffing aangevraagd voor:

- Artikel 3.10 lid 1c – Vernielen, beschadigen, ontwortelen of op een andere wijze van de groeiplaats verwijderen van de plant.

4.2 Wettelijk belang

De ontheffing voor gewone dwergvleermuis en wilde averuit wordt aangevraagd voor het 3^e belang, zoals genoemd in artikel 3.8 lid 5 onderdeel b van de Wet Natuurbescherming:

- In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu aanwezige gunstige effecten.

Dwingende reden van groot openbaar belang

Station Nijmegen ligt op de vervoercorridors Schiphol – Utrecht – Arnhem/Nijmegen, Zwolle – Den Bosch en Nijmegen – Venlo. In 2010 is door het Kabinet de Voorkeursbeslissing over het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) genomen. Doel van PHS is om op de

drukste trajecten van het landelijk spoornetwerk te komen tot hoogfrequent spoorvervoer (reizigersvervoer) en een toekomstvaste routing van het goederenvervoer. Uitgangspunt van PHS is dat op de drukste trajecten reizigers uiterlijk in 2028 elke 10 minuten moeten kunnen opstappen op een intercity of een sprinter. Met deze frequentie kunnen reizigers 'spoorboekloos' gaan reizen. Eén van die trajecten is Schiphol – Utrecht – Arnhem/ Nijmegen (SUN). Noodzakelijk onderdeel van PHS is PHS Nijmegen. Het emplacement Nijmegen heeft een aantal knelpunten op het gebied van spoorcapaciteit, de looproutes in het station en het opstellen van materieel. Om de PHS-treindienst op de PHS-corridor Schiphol – Utrecht – Arnhem/Nijmegen, met meer reizigers, op een robuuste manier te kunnen afhandelen is het nodig om het station en de sporenlayout rond het station aan te passen zodanig dat treinen met hogere snelheden kunnen aankomen en vertrekken. Daarnaast moet er meer capaciteit komen voor het opstellen (parkeren, controleren en schoonmaken) van treinen. Aanvullend op de maatregelen ten behoeve van PHS wordt de perrontunnel doorgetrokken naar de westzijde van het station om zo de door de gemeente Nijmegen gewenste volwaardige stationsentree voor het stadsdeel Nijmegen West mogelijk te maken. Deze ontbreekt momenteel. Tezamen met de maatregelen ten behoeve van PHS bestaat het Tracébesluit PHS Nijmegen en westentree daarmee uit de volgende vier met elkaar samenhangende elementen:

- 1) Aanpassing van het reizigersemlacement;
- 2) Nieuwe locatie voor het opstellen en behandelen van reizigersmaterieel op het goederenemplacement (GE)-terrein;
- 3) Aanpassing van de transfervoorzieningen op het station;
- 4) Doortrekking perrontunnel en nieuwe westelijke stationsentree.

PHS is verankerd in het Rijksbeleid. Het is als onderdeel van een nationaal belang opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, vastgesteld in 2012): 'Op het spoor kunnen reizigers vanaf 2020 spoorboekloos reizen tussen de belangrijkste bestemmingen. Op de drukste trajecten gaan 6 intercity's en 6 sprinters per uur rijden. De infrastructuur van het spoor wordt minder complex gemaakt. Daardoor neemt de betrouwbaarheid toe'. PHS is opgenomen in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). In maart 2014 heeft het kabinet de Lange Termijn Spooragenda deel 2 (LTSA) vastgesteld. In de LTSA wordt de aanpak geschetst om de prestaties van het spoor en de aansluiting daarvan op het regionaal en lokaal OV te verbeteren. Belangrijk adagium daarbij is 'eerst beter, dan meer'. De komende jaren moeten de prestaties nog beter, met name in de spits in de Randstad. Vervolgens kunnen de frequenties worden verhoogd. De contouren van het Toekomstbeeld OV (TBOV) voorzien onder andere in een verdere doorontwikkeling van PHS. De maatregelen zoals voorzien in dit Tracébesluit zijn dan ook uitgangspunt bij de uitwerking van het Toekomstbeeld OV. Eventuele aanvullingen vanuit TBOV zullen te zijner tijd moeten worden uitgewerkt en worden beoordeeld op effecten. Er is nog geen beleidskeuze gemaakt en het gaat nu alleen nog over studies. Het huidige inzicht is dat in alle toekomstscenario's de maatregelen beschreven in dit Tracébesluit van het project PHS Nijmegen nodig zijn. In juni 2019 heeft het Rijk de ontwerp Nationale Omgevingsvisie (NOVI) gepresenteerd. Daarin is de beleidskeuze opgenomen dat wordt ingezet op een optimale (inter-)nationale bereikbaarheid van steden en kerngebieden die belangrijk zijn voor onze economie. In de NOVI is de fysieke

leefomgeving benoemd als een gedeelde verantwoordelijkheid van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale politiek-bestuurlijke aandacht. De NOVI spitst zich toe op die ontwikkelingen, waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen. Het project PHS Nijmegen en westentree draagt onder meer bij aan de nationale belangen met betrekking tot een goede leefomgevingskwaliteit, bereikbaarheid en mobiliteit. Het project heeft geen nadelige invloed op andere nationale belangen. Op grond van de bepalingen in de Wet milieubeheer en de uitkomst van de vormvrije m.e.r.-beoordeling is voor het Tracébesluit PHS Nijmegen en westentree gekozen om een milieueffectrapportage (m.e.r.) te doorlopen. Het doel van m.e.r. is de milieueffecten in beeld te brengen ten behoeve van de besluitvorming. In het milieueffectrapport (MER) zijn daartoe de milieueffecten van de aanpassing van de spoorinfrastructuur in Nijmegen en van het veranderde spoorgebruik in en rond Nijmegen onderzocht en beoordeeld. Op basis hiervan zijn waar nodig maatregelen ontwikkeld die negatieve effecten kunnen beperken. Het MER vormt een bijlage bij het Ontwerp-tracébesluit. M.e.r. is een procedure die bestaat uit een aantal verschillende stappen. Voor het Tracébesluit PHS Nijmegen en westentree is de zogenoemde uitgebreide m.e.r.-procedure² doorlopen gekoppeld aan de reguliere tracéwetprocedure. De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat treedt op als initiatiefnemer en als bevoegd gezag voor de Tracéwet- en m.e.r.-procedure. Ook in Nijmegen zijn er aanpassingen nodig aan het station en het spooreplacement om de huidige knelpunten te verhelpen en de betrouwbaarheid, robuustheid en kwaliteit van de dienstregeling te verhogen, door betere aansluitingen te realiseren. Deze opgave wordt gecombineerd met de vraag van de gemeente Nijmegen om de huidige perrontunnel door te trekken naar de westzijde van het emplacement, om hiermee een tweede volwaardige stationsentree te maken.

Samengevat betekent de opwaardering PHS Nijmegen dat de reistijd van personen op het traject wordt ingekort, de aansluiting op knooppuntstations vervoercorridors Schiphol – Utrecht – Arnhem/Nijmegen, Zwolle – Den Bosch en Nijmegen – Venlo verbetert en verder zorgen de geplande werkzaamheden ervoor dat de spoorlijn veiliger te onderhouden wordt in de toekomst. Het project dient daarmee een groot openbaar belang vanwege redenen van sociale en economische aard en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten. Bovengenoemde belangen zijn ook aangeduid in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), de Nationale Omgevingsvisie en de Provinciale Omgevingsvisie Gelderland. Dit wordt hieronder toegelicht.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. In de visie worden ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden. Voor het project opwaardering van de lijn is het hoofddoel 'Verbeteren en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid' van belang. Op grond van de SVIR maakt de lijn deel uit van het landelijk spoorwegennet. In het mobiliteitssysteem van Nederland zet het Rijk de gebruiker (zowel reiziger als verlader) centraal. Het Rijk wil samen

met de decentrale overheden werken aan een robuust en samenhangend mobiliteitssysteem:

Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen (nationaal belang 7).

De Nederlandse infrastructuur van wegen, spoorwegen en vaarwegen wordt, internationaal vergeleken, zeer zwaar belast. De afhankelijkheid van het functioneren van deze infrastructuur is groot. Goed beheer en onderhoud van de bestaande Rijksinfrastructuur is daarmee een basisvoorwaarde voor een robuust mobiliteitssysteem en een florierende Nederlandse economie. Het gaat dan bijvoorbeeld om vervanging of renovatie van infrastructuur en het minder complex maken van de dienstregeling en hoofdspoorweginfrastructuur, zodat de betrouwbaarheid wordt vergroot.

Met realisatie van PHS Nijmegen wordt bijgedragen aan een robuuster hoofdnet door een meer betrouwbare treindienst tussen vervoercorridors Schiphol – Utrecht – Arnhem/Nijmegen, Zwolle – Den Bosch en Nijmegen – Venlo. Hiermee wordt invulling gegeven aan het hoofddoel 'Verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid' uit de SVIR.

Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) biedt een duurzaam perspectief voor de leefomgeving. De NOVI komt voort uit de Omgevingswet, die naar verwachting in 2021 in werking treedt. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die de inrichting van ons land de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Voorbeelden van deze opgaven zijn het bouwen van ongeveer 1 miljoen nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en ombouw naar kringlooplandbouw. Ook het ontwikkelen van de verbindingen (wegen en spoorwegen) in ons land zijn belangrijke agendapunten. Deze wegen en spoorwegen maken dat Stedelijk Netwerk Nederland richting 2050 steeds meer als één geheel kan functioneren. De opwaardering PHS Nijmegen versterkt de (boven)regionale economische functie van de vervoercorridors Schiphol – Utrecht – Arnhem/Nijmegen, Zwolle – Den Bosch en Nijmegen – Venlo en draagt bij aan een aantrekkelijk woon- en werkklimaat in de regio.

Belang openbare veiligheid

De opgave, aanpassingen aan het station en het spooreplacement, van PHS Nijmegen draagt bij aan een robuuster hoofdnet door huidige knelpunten te verhelpen. Door realisatie van deze aanpassingen worden betere aansluitingen gerealiseerd. Dientengevolge neemt de betrouwbaarheid toe, wordt de robuustheid en kwaliteit van de dienstregeling verhoogd en daarmee ook de veiligheid van het spoorgebruik..

5. Effecten

5.1 Effecten: kwantiteit en kwaliteit

Gewone dwergvleermuis

Er zullen op ProRail-terrein dertien bestaande bomen worden gekapt als gevolg van de herontwikkeling van het plangebied. Hierdoor wordt er één vliegroute van gewone dwergvleermuizen aangetast. Door het plaatsen van tijdelijke voorzieningen die de functie als echobaken van de bomen overnemen, wordt gewaarborgd dat de vliegroute blijft bestaan. Het gebruik van bomen in verplaatsbare plantenbakken als tijdelijke voorzieningen vermindert de kwaliteit van de vliegroute. Deze wordt weer verbeterd door uiteindelijk permanente voorzieningen aan te brengen, in de vorm van nieuwe bomen. Tijdens het nader onderzoek werden de te kappen bomen niet gebruikt als foerageergebied en zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen.

Wilde averuit

Door de graaf- en bouwwerkzaamheden in het plangebied kan het aantal groeiplaatsen van de wilde averuit (kwantiteit) en de geschiktheid van de bodem voor wilde averuit (kwaliteit) verminderen. Ter compensatie zijn twee compensatiegebieden aan de zuidwestzijde van het plangebied (zie H8.3) aangewezen en ingericht om als nieuwe groeiplaats voor wilde averuit te dienen, om te waarborgen dat het aantal groeiplaatsen niet achteruit gaat.

5.2 Monitoring

Gewone dwergvleermuis

De effectiviteit van de tijdelijke en permanente maatregelen ten gunste van de vliegroute dienen te worden gemonitord, om vast te stellen of de vleermuizen daadwerkelijk gebruik blijven maken van de bestaande vliegroute. Hiervoor vinden elk jaar, tot de nieuw aangeplante bomen de functie van vliegroute hebben overgenomen, twee inventarisatierondes naar vliegroutes plaats volgens het Vleermuisprotocol 2021 van het Netwerk Groene Bureaus.

Wilde averuit

Voor de wilde averuit is monitoring aan de orde, om tijdens, maar vooral na de werkzaamheden te waarborgen dat de omvang van de groeiplaatsen is behouden. Tot en met 2029 vinden per jaar twee inventarisatierondes plaats, één in augustus en één in december, waarbij door een deskundige ecooloog wordt gekeken of verplaatste en/of gekweekte planten aanslaan op de nieuwe groeiplaats en of zaailingen zijn gekiemd. De toezichthouder(s) en ProRail borgen dat de monitoring ook daadwerkelijk uitgevoerd wordt.

6. Staat van instandhouding

Gewone dwergvleermuis

De landelijke staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis kan als gunstig worden beschouwd. Het is volgens het *kennisdocument Gewone dwergvleermuis* (BIJ12, 2017) een algemeen voorkomende soort en staat niet vermeld op de *Rode lijst van Nederlandse zoogdieren* (2009). In het document *Staat van instandhouding Gelderland* (Norren, 2019) wordt ook de status van de gewone dwergvleermuis landelijk en in Gelderland beschreven. De populatieomvang lijkt niet veel te veranderen gedurende de jaren, maar of deze stabiel is of afneemt is onbekend. Ook in Gelderland is de staat van instandhouding van deze vleermuis onbekend. Toch lijkt het voorkomen van deze soort in Gelderland gelijk te zijn aan het landelijk beeld; een algemeen voorkomende soort. De verwachting is dat het beeld van gewone dwergvleermuizen in Gelderland ook door te trekken is naar de lokale omgeving van het plangebied en dat hier sprake is van een onbekende staat van instandhouding. Gegevens uit de NDFF van dit gebied laat zien dat de gewone dwergvleermuis binnen de bebouwde kom van Nijmegen regelmatig wordt waargenomen. Ook tijdens het vleermuisonderzoek (Ekoza B.V., projectnummer 23.092) zijn foeragerende en passerende gewone dwergvleermuizen nabij de bomenrijen en relaisgebouwen aan de westzijde van het emplacement waargenomen. De gewone dwergvleermuis lijkt ook op lokaal niveau een algemene soort.

Gewone dwergvleermuizen gebruiken lijnvormige landschapselementen, zoals bomenrijen, als vliegroute om zich te verplaatsen tussen hun verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bomenrijen aan de westzijde van het emplacement zijn onderdeel van een prominente noord-zuid ader in het centrum van Nijmegen. Door de kap van een reeks bomen wordt deze vliegroute aangetast, waardoor vleermuizen in hun vliegtocht van hun verblijfplaatsen naar hun foerageergebieden worden belemmerd. Door de te nemen mitigerende en compenserende maatregelen wordt gewaarborgd dat de vleermuizen dezelfde route kunnen blijven gebruiken tijdens en na de voorgenomen werkzaamheden en worden negatieve effecten zoveel mogelijk beperkt of voorkomen.

Wilde averuit

De wilde averuit is een in Nederland zeer zeldzame plant die op slechts enkele plaatsen nog voorkomt, namelijk in het oostelijke rivierengebied en in de duinen nabij Haarlem. Deze plantensoort heeft als voorkeursbiotoop rivierduinen, een biotoop die tot de meest bedreigde van Nederland behoort. Dit komt door de aantasting aan de rivierduinen door vergraving, recreatie, zware bemesting, kunstmatige beregening en bochtafsnijdingen. Wilde averuit staat verder ook op zanddijken, in zandige bermten in uiterwaarden en op een enkel spoorwegemplacement. In Nijmegen, waar het plangebied voor dit projectplan ligt, is de wilde averuit lokaal redelijk vertegenwoordigd. Eén van de bekendste plekken is een klein park ten zuidoosten van station Nijmegen; spoorkuil Bottendaal. Maar bijvoorbeeld ook op de drogere en kalere delen binnen het plangebied zijn de planten aangetroffen. Door maatregelen te nemen wordt voorkomen dat planten door bijvoorbeeld graafwerkzaamheden verloren gaan.

7. Alternatieven

Alternatieve locaties

De aanpassingen die benodigd zijn om het emplacement in te richten voor het hoogfrequente vervoer zijn locatiegebonden en niet op een alternatieve locatie te realiseren.

Alternatieve inrichting

Om het emplacement in te richten voor hoogfrequent spoorvervoer dient het emplacement heringericht en uitgebreid te worden. Om voldoende capaciteit te bieden voor de nieuwe hoeveelheid treinverkeer is het aanleggen van een groter spoornetwerk in het plangebied noodzakelijk. Aan de westzijde van het plangebied betekent dit dat er spoorbanen te dicht op enkele bomen komen te liggen. Om een veiligheidsrisico voor het treinverkeer te voorkomen dienen deze bomen gekapt te worden. Voor de voorgenoemde noodzakelijke uitbreidingen betekent het ook dat er groeiplaatsen van wilde averuit verdwijnen. Een alternatieve inrichting waarbij de bomen en groeiplaatsen gespaard blijven is echter niet mogelijk, omdat er anders te weinig capaciteit zal zijn voor het hoogfrequente vervoer.

Alternatieve wijze van uitvoering

Het opstellen van het mitigatie- en compensatieplan voor zowel de aanwezige essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuizen als de groeiplaatsen van wilde averuit, is gedaan met het oog op zo min mogelijk negatieve effecten te laten optreden. Voor vleermuizen betekent dit het behoud van de vliegroute; voor wilde averuit het behoud van de populatie planten op het emplacement. Andere wijzen van uitvoering dan de in hoofdstuk 8 beschreven maatregelen zijn schadelijker voor vleermuizen en wilde averuit.

Alternatieve periode van uitvoering

De bomen worden gekapt wanneer de vleermuizen nog in winterslaap zijn en geen gebruik maken van de vliegroute. Ook de mitigerende voorzieningen worden aangebracht voordat de vleermuizen weer actief zijn. Het verplanten van wilde averuit gebeurt buiten de bloeiperiode. Een andere planning leidt mogelijk tot meer schade aan vleermuizen en wilde averuit.

8. Mitigerende maatregelen

De volgende maatregelen worden genomen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Deze zijn er enerzijds op gericht om individuen tijdens de werkzaamheden te beschermen en anderzijds om de functionaliteit van het leefgebied tijdens het project en in de toekomst te behouden.

8.1 Planning

Gewone dwergvleermuis

De bomen binnen de vliegroute worden vóór 15 maart 2024 gekapt; dit is buiten de actieve periode van vleermuizen (april – november). Voordat de bomen gekapt worden dienen de voor de vliegroute mitigerende voorzieningen al geplaatst te zijn, zodat het bestaan van de vliegroute blijft gewaarborgd. Om de periode van verminderde kwaliteit van de vliegroute zo kort mogelijk te houden dienen zo snel mogelijk permanente voorzieningen in de vorm van nieuwe bomen op de locatie van de vliegroute te worden aangeplant.

Wilde averuit

Om ervoor te zorgen dat de populatie wilde averuit te allen tijden blijft bestaan en om in te kunnen grijpen indien de maatregelen (zaaien, kweken en verplanten) niet blijken te werken, worden werkzaamheden op de groeiplaatsen van de wilde averuit gefaseerd uitgevoerd. De populatie binnen het plangebied bestaat uit ca. 119 wilde averuiten. Hiervan zal in 2024 één derde deel worden verplant. Nadat er duidelijk blijkt is dat de planten aanslaan op de nieuwe locatie zullen de overige planten in 2025, met uitloop naar 2026 en 2027, worden verplaatst. Grondroerende werkzaamheden kunnen plaatsvinden tussen begin 2024 en medio 2029. Dit houdt in dat er spelingsruimte is betreft de fasering in het geval er vertragingen van de werkzaamheden optreden.

8.2 Gewone dwergvleermuis

De bomenrijen aan de westzijde van het plangebied zijn onderdeel van een essentiële vliegroute voor gewone dwergvleermuizen. Het kappen van de bomen kan pas plaatsvinden nadat de ontheffing is verleend en er vrijgave heeft plaatsgevonden door een deskundige ecooloog. Om negatieve effecten van het kappen van bomen binnen de vliegroute te voorkomen worden een aantal maatregelen ten gunste van gewone dwergvleermuizen genomen.

- **Rekening houden met de kwetsbare periode**
Het kappen van de bomen vindt plaats buiten de kwetsbare periode van vleermuizen (november - april) wanneer de dieren in winterslaap zijn en niet van de vliegroute gebruik maken.
- **Mitigatie ten behoeve van de vliegroute**
Om het bestaan van de vliegroute te waarborgen dienen voorafgaand aan de kap van de bomen voorzieningen te worden aangebracht. Deze voorzieningen dienen als nieuw echobaken voor de vleermuizen zodat de dieren hun weg kunnen blijven vinden op de oorspronkelijke vliegroute. Voor het aanbrengen van tijdelijke

voorzieningen worden bomen in verplaatsbare plantenbakken geplaatst, waarbij de bomen minimaal 3 meter hoog zijn. Het voordeel van bomen is dat ze zo goed mogelijk de oorspronkelijke situatie benaderen. De tijdelijke voorzieningen dienen te blijven staan en te functioneren totdat er in permanente voorzieningen is voorzien (zie het volgende punt).

- **Compensatie ten behoeve van de vliegroute**

Voor het permanent herstellen van de vliegroute dienen nieuwe, inheemse bomen te worden aangeplant. De beplanting die de alternatieve route gaat vormen moet zo goed mogelijk de oorspronkelijke situatie (gaan) benaderen wat betreft hoogte, dichtheid, structuur, etc. Voor de nieuwe beplanting de functie als vliegroute weer vervult moet rekening worden gehouden met minimaal 1 à 2 jaar. Deze tijd kan echter verkort worden door bijvoorbeeld groter plantmateriaal of snelgroeende soorten te gebruiken, de plantafstanden te verkleinen en/of in meerdere rijen te planten met een verspringend plantverband. De vliegroute functioneert pas als de nieuw aan te planten bomen een hoogte van minimaal 5 meter hebben en een onderste kroonbreedte van minimaal 2,5 meter. De plantafstand moet dan maximaal 7 meter zijn; bij dubbele rijen op maximaal 7 meter van elkaar geplant, kan de plantafstand tot 16 meter zijn.

8.3 Wilde averuit

De wilde averuit is aangetroffen in een spoorberm tussen het spoor en het schouwpad aan de westzijde van het emplacement, alsmede in een berm tussen het spoor en een parkeerplaats ten zuiden van station Nijmegen. Om negatieve effecten van de werkzaamheden te voorkomen wordt een aantal maatregelen ten gunste van de wilde averuit genomen.

- **Markeringen aanbrengen**

Voorafgaand aan de werkzaamheden worden de plekken waar wilde averuit groeit gemarkeerd en afgezet met hekken, zodat deze locaties niet worden gebruikt als opslagplaats en er geen planten worden overreden door machines.

- **Verplanten van wilde averuit, zaad inwinnen en opkweken.**

Bij het verlies van groeiplaatsen van wilde averuit door de werkzaamheden de planten voorafgaand aan de werkzaamheden, maar buiten de bloeiperiode (augustus – herfst), verplaatst te worden naar compensatiegebieden met een vergelijkbaar habitat (Figuur 6). De wilde averuit is een overblijvende plant en is daardoor geschikt om te verplanten, omdat de plant verder kan groeien op de nieuwe locatie. De wortelpennen van de plant kunnen 1,5 meter lang worden. Het verplanten van de wilde averuit gebeurt door de plant met wortelpennen en al, plus tot 10 centimeter extra grond, af te steken en te verplaatsen naar de nieuwe groeiplaats. De optimale periode voor het verplanten is de periode november – maart. Daarnaast wordt van de huidige populatie wilde averuit zaad ingewonnen zodat bij verlies van planten door de werkzaamheden nieuwe wilde averuit kan worden aangeplant in de compensatiegebieden. Ook zal met het zaad wilde averuit gekweekt worden, zodat deze planten uiteindelijk in het compensatiegebieden kunnen worden geplaatst.



Figuur 6. De locatie van de compensatiegebieden binnen het plangebied. .

- Werkzaamheden op locaties van de wilde averuit en het verplanten faseren**
 De populatie wilde averuit in het plangebied bestaat uit ca. 119 planten, waarvan de meesten op een lang stuk spoorberm tussen het spoor en het schouwpad staan. In oktober 2024, voorafgaand aan het verplaatsen van de planten, zullen er zaden van de Wilde averuit worden geoogst. Om te waarborgen dat altijd een groot deel van de populatie blijft bestaan, worden de planten in minimaal drie delen – circa 40 planten per deel – gefaseerd naar de nieuwe groeiplaats binnen het compensatiegebied verplaatst. Het verplaatsen zal in de periode 2024 tot en met 2026 plaatsvinden. Concreet betekent dit dat de planten tussen november – maart verplaatst zullen. Er is mogelijk speling in het verplaatsen noodzakelijk in geval van vertraging of verandering in de planning van de werkzaamheden door de aannemer van het werk. Deze fasering wordt afgestemd met wanneer welke werkzaamheden op de huidige groeiplaatsen gaan plaatsvinden en waar groeiplaatsen verloren zullen gaan.

Omdat bij de spoorbrug over de Tunnelweg in 2024 de eerste werkzaamheden uitgevoerd worden op groeiplekken, worden de wilde averuiten die hier staan, aangevuld met planten uit de berm tussen het spoor en schouwpad, als eerste verplaatst naar het compensatiegebied. Om te kunnen monitoren of de verplante wilde averuiten op de nieuwe groeilocatie in het compensatiegebied aanslaan zullen, alleen na succesvolle verplanting en vrijgave door een deskundig ecooloog, de overige wilde averuiten in delen verplaatst worden naar het compensatiegebied in 2025 met uitloopt naar 2026, mogelijk zelfs 2027. Grondroerende werkzaamheden kunnen plaatsvinden tussen begin 2024 en 2029, wat inhoudt dat er speling mogelijk is in geval van vertragingen of veranderingen in de planning van de werkzaamheden.

8.4 Extra maatregelen

Jaarrond beschermde nesten van vogels zijn in de bomen en struiken in het plangebied niet aangetroffen, maar in het broedseizoen (globaal half maart – half juli) hier wel algemene vogels broeden. Vegetatie zoals bomen en struiken dienen buiten het broedseizoen verwijderd te worden.

8.5 Inschakelen deskundige

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ecooloog deskundig op het gebied van vleermuizen en wilde averuit. De ecooloog wordt geraadpleegd en geïnformeerd bij alle te nemen beslissingen en vragen omtrent ecologie tijdens het project. Ook zal de ecooloog aanwezig zijn bij het plaatsen van de voorzieningen ten gunste van de vliegroute en aanwezig zijn bij het aanbrengen van markeringen rondom groeiplaatsen van wilde averuit en/of bij het verplanten van wilde averuit.

8.6 Ecologisch werkprotocol

In een ecologisch werkprotocol staat in het kort omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Dit werkprotocol wordt door een begeleidende ecooloog opgesteld en moet op de locatie aanwezig zijn en bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

Bronnen

Rapporten

- Projectnummer D10010626, Arcadis, 2021. 10 Natuur; MER-OTB-rapport Ecologie
- Projectnummer 23.092a, EKOZA B.V., 2023. Nader Onderzoek PHS Nijmegen R-3SUN04.
- Projectnummer 23.092c, EKOZA B.V., 2023. Memo Nader Onderzoek PHS Nijmegen.

Literatuur

- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0 BIJ12 juli 2017
- Norren, van E. (red.), 2019. Staat van instandhouding Gelderland. Factsheets voor 24 soorten in Gelderland. Rapport 2019.09. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) Vleermuisprotocol 2021, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Websites

- <https://luchtfoto.prorail.nl/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/>
- <https://www.floron.nl/>
- <https://www.openstreetmap.org>
- <https://www.zoogdiervereniging.nl/>