

referentienummer 01
datum 15 september 2023
aan ProRail
van 5.1.2e
kopie Gemeente Rheden, ProRail
projectnummer 0466319.100
project Lentsesteeg onderdoorgang
betreft Beoordeling ecologische waarden en functies Lentsesteeg Rheden

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

ProRail is voornemens om een onderdoorgang onder het spoor te realiseren ter hoogte van de Lentsesteeg (gemeente Rheden, provincie Gelderland). Het plangebied bevindt zich binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) dat is aangemerkt met een natuurstype 'N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland'. Om het planvoornemen te realiseren is kap van 4 bomen binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN) noodzakelijk en wordt het grasland deels ingericht als bouwterrein. Circa 861 vierkante meter GNN zal permanent verloren gaan ten behoeve van het verleggen van de Brinkweg. Alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd, dient eerst te worden beoordeeld in hoeverre sprake is van een (al dan niet onevenredige) aantasting van de waarden en functies van het betreffende gebied (zie kader paragraaf 1.2). Voorliggende memo geeft invulling aan deze beoordeling.

Aangezien sprake is van aantasting van het Gelders Natuurnetwerk (GNN), kan de functie als GNN in de huidige vorm niet voor het volledige plangebied behouden blijven. Zodoende is sprake van herbegrenzing van het GNN en is het derhalve noodzakelijk om een compensatieplan in het kader van het GNN op te stellen, waarbij een concrete invulling wordt gegeven aan de wijze en locatie van compenseren. Het voorliggende document gaat nader in op de mate van aantasting van de huidige natuurwaarden in relatie tot de kernkwaliteiten. Dit kan als input dienen bij de herinrichting van het plangebied na afronding van de beoogde werkzaamheden, alsook de mate waarin aan te tasten waarden van het GNN gecompenseerd dienen te worden.

1.2 Kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

In artikel 2.39 van de Omgevingsverordening Gelderland (2023) wordt verwezen naar de kernkwaliteiten, oppervlakte en samenhang als bedoeld in de kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone. Een ingreep dient aan deze kernkwaliteiten te worden getoetst. De tekstbijlage Kernkwaliteiten geeft hierop een toelichting;

Bijlage: kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Toelichting In deze bijlage worden de kernkwaliteiten, de actuele waarden en de ontwikkelingsdoelen, van het Gelders natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone beschreven. Het doel is om te beoordelen in hoeverre een geplande ingreep de kernkwaliteiten aantast. Daarnaast heeft dit ook als doel richting te geven aan mitigerende en compenserende maatregelen. Voor de Groene ontwikkelingszone heeft dit tevens als doel richting te geven aan de versterking van de ontwikkelingsdoelen, zodat per saldo sprake is van een versterking van de Groene ontwikkelingszone. Het is essentieel dat de aanwezige kernkwaliteiten op de plaats van de geplande ingreep voldoende in beeld worden gebracht. De kernkwaliteiten worden beschreven op het niveau van 185 deelgebieden. Naast deze gebiedspecifieke kernkwaliteiten zijn er algemene kernkwaliteiten

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: [Algemene voorwaarden en privacyverklaring](#)

die voor alle deelgebieden gelden. Dit zijn de milieuecondities die de voorwaarde vormen voor het voortbestaan van de natuur:

- ecologische samenhang;
- stilte;
- donkerte;
- openheid; en
- rust.

1.3 Beschrijving planvoornemen

De opdrachtgever is voornemens een onderdoorgang onder het spoor te realiseren. Deze komt op dezelfde locatie als de huidige bovengrondse onbewaakte spoorwegovergang. Echter is het wel nodig om de Lentsesteeg en de Brinkweg te verleggen. De verlegging van de Lentsesteeg gebeurt in de groene ontwikkelzone (GO, de verlegging van de Brinkweg valt binnen het Gelders natuurnetwerk (GNN). Ten behoeve van de verleggingen en de werkzaamheden, worden binnen het GNN de vier bomen langs de Brinkweg gekapt, de sloot gedempt en verlegd en wordt het grasveld met natuurtype kruiden- en faunarijck grasland tijdelijk ingericht als bouwterrein (zie figuur 1-1). Door de verlegging van de Brinkweg zal circa 861 m² GNN permanent verloren gaan.



Figuur 1-1: Links: het planvoornemen; het groen gearceerde gebied valt binnen het GNN met natuurtype N12.02, de groene cirkels betreffen de vier te kappen bomen. De rest van het gebied valt binnen de groene ontwikkelzone zoals rechts te zien is. Bron: Antea Group, 2023.



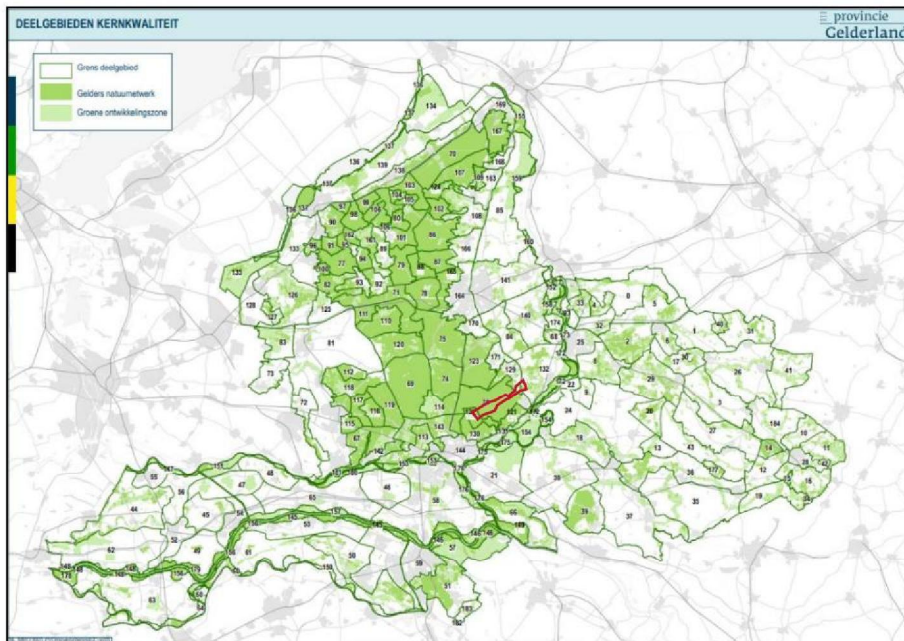
Figuur 2-2: Overzicht van het gedeelte (681 m²) GNN wat verloren zal gaan met de planvoornemens (rood omlijnd). Bron: Antea Group, 2023.

1.4 Doel

Voorliggende memo heeft tot doel om de ecologische waarden en functies van het ter plaatse aanwezige Gelders Natuurnetwerk (GNN) in kaart te brengen. Hierbij wordt beoordeeld in hoeverre sprake is van (onevenredige) aantasting van GNN en hoe het betreffende gebied zich in kwalitatief opzicht verhoudt ten opzichte van overige beschermde gebieden in de directe omgeving (GNN en Natura 2000). Deze uiteenzetting kan als input dienen bij het opstellen van een compensatieplan.

2. Ligging plangebied en beschermde gebieden

Het plangebied ligt volledig in de Groene Ontwikkelzone (GO) en deels in het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Zie Figuur 1-1. Het ter plaatse aanwezige GNN behoort tot deelgebied '131 Biljoen, Middachten en Hof te Dieren' (figuur 2-1). Het Natura 2000-gebied de Veluwe ligt op circa 450 meter ten noorden van het plangebied (zie figuur 2-2) en ligt daarmee buiten het invloedsgebied van alle storingsfactoren, zoals bijvoorbeeld verdroging of geluid- en lichtverstoring. Uitzondering is verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie die mogelijk een effect kan hebben in de aanlegfase. Het plangebied wordt nog van de Veluwe gescheiden door de tweebaanse Arnhemsestraatweg. In hoofdstuk 3 worden de ter plaatse aanwezige natuurwaarden nader beschreven.



Figuur 2-1: Deelgebieden kernkwaliteit. Het plangebied ligt in deelgebied 131 (rood omkaderd). Bron: Provincie Gelderland.



Figuur 2-2: Ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van het Natura 2000-gebied Veluwe. Bron: AERIUS Calculator.

3. Aanwezige natuurwaarden

3.1 Bevindingen locatiebezoek

Op 25 mei 2023 is vanaf circa 10:15 uur een oriënterend terreinbezoek uitgevoerd door een deskundig ecooloog van Antea Group bij licht bewolkt weer met een temperatuur van circa 14 °C. Tijdens het terreinbezoek is het plangebied te voet geïnspecteerd. Hierbij zijn bomen geïnspecteerd met een verrekijker.

Het plangebied ligt ten oosten van Rheden (gemeente Rheden, provincie Gelderland) aan de Lentsesteeg en Brinkweg en nabij de rand van het Natura 2000-gebied Veluwe. Het plangebied zelf maakt onderdeel uit van de groene ontwikkelzone (GO) en deels van het Gelders natuurnetwerk (GNN). Aan de noordzijde zijn woonhuizen en kleinschalige agrarische ondernemingen aanwezig en verder noordwaarts begint het Natura-2000 gebied Veluwe. Het plangebied wordt doorkruist door een spoorlijn en aan de zuidzijde bevinden zich weilanden.

Het plangebied is gelegen in het landelijk gebied van buurtschap Worth-Rheden, direct ten oosten van de plaats Rheden. De huidige spoorwegovergang bestaat uit een niet-actief beveiligde overweg met slingerhekken. Enkel voetgangers en fietsers kunnen de overweg oversteken. Binnen een zone van 150 meter rondom de overgang zijn woonhuizen aanwezig. Aan de Lentsesteeg, op circa 100 meter van de overgang, is een kleine bosschage aanwezig. Aan de Brinkweg, circa 10 meter van de overgang, is een bomenrij aanwezig bestaande uit forse eiken. Langs deze eiken is een sloot aanwezig, die de Brinkweg scheidt van graslandpercelen.

De bermen binnen het plangebied zijn voornamelijk begroeid met algemene plantensoorten van voedselrijkere tot schralere omstandigheden: hoge dravik, smalle weegbree, reigersbek, schapenzuring, veldbeemdgras, fluitenkruid, grote brandnetel, sint-janskruid, kropaar en glanshaver. Langs het spoor groeien voornamelijk soorten van schralere omstandigheden zoals: kleine klaver, schapenzuring, smalle weegbree, stijve dravik, voederwikke, reigersbek en boerenwormkruid. In het grasland, waarvan wordt voorgenomen dat dit wordt gebruikt als tijdelijk bouwdepot, komen voornamelijk algemene soorten voor van voedselrijkere omstandigheden zoals: fluitenkruid, gewone berenklauw, kweek, kropaar, gestreepte witbol, scherpe boterbloem en groot streepzaad. In de sloot, gelegen tussen de Brinkweg en het graslandperceel komt voornamelijk kleeftkruid, grote brandnetel en reuzenberenklauw voor.



De spoorwegovergang gezien vanaf de Lentsesteeg



Close-up van de spoorwegovergang vanaf de Lentsesteeg



Lentsesteeg gezien vanaf de spoorwegovergang



Bebouwing aan de Lentsesteeg



Bosschages langs de Lentsesteeg



Spoorwegovergang gezien vanaf de Brinkweg



Watergang langs de Brinkweg



Bebouwing aan de Brinkweg



Figuur 3-1: Impressie directe omgeving van het plangebied (foto's 25 mei 2023).

3.2 Beschrijving kernkwaliteiten (GNN)

Paragraaf 3.2.1 gaat in op de algemene kernkwaliteiten die gelden voor het GNN. In paragraaf 3.2.2 worden de gebiedsspecifieke kernkwaliteiten benoemd die van toepassing zijn op deelgebied 131. Hierbij vindt steeds een beoordeling plaats van in hoeverre de kernkwaliteiten van toepassing zijn op het plangebied, en de (potentiële) effecten hierop door het planvoornemen.

3.2.1 Algemene kernkwaliteiten

De algemene kernkwaliteiten betreffen (zie ook paragraaf 1.2):

- ecologische samenhang;
- stilte;
- donkerte;
- openheid; en
- rust.

Gezien de ligging van het GNN heeft het plangebied (gelegen aan de rand van de Veluwe) een **ecologische samenhang** met het Natura 2000-gebied Veluwe en met de weilanden om het plangebied heen. Het plangebied kan deel functioneren als leefgebied en migratiemogelijkheid voor soorten (zoals amfibieën, reptielen en zoogdieren) die zich ook in de Veluwe bevinden. Aangezien het plangebied nog door de spoorlijn en de Arnhemsestraatweg van de Veluwe wordt gescheiden, is er wel sprake van enige barrièrewerking met de Veluwe. Het plangebied is divers en bestaat uit verschillende onderdelen als de berm, een sloot, bomen en een grasland.

- De berm en de slootkant waren op het moment van terreinbezoek begroeid met struikvegetatie. Dit kan functioneren als dispersie- en schuilmogelijkheid voor kleine zoogdieren, reptielen en amfibieën. Het natuurtipe 'Kruiden- en faunarijk grasland' wordt bij een goede kwaliteit gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Wanneer deze vegetatie wordt verwijderd ten behoeve van het planvoornemen, heeft dit negatieve effecten op de dispersie- en schuilmogelijkheden voor kleine zoogdieren, reptielen en amfibieën, alsmede op de diversiteit van het landschap. Bij het opstellen van een compensatieplan dient nader te worden beoordeeld hoe dit effect kan worden gemitigeerd/gecompenseerd. Hierbij kan gedacht worden aan het her- of aanplanten van struiken. Omdat de huidige vegetatie in de slootkant ook voor een deel uit (invasieve) exotische soorten als reuzenberenklauw bestaat, biedt het verwijderen en opnieuw aanleggen van vegetatie ook ruimte voor een meer diverse en inheemse soortensamenstelling.
- Om het planvoornemen te realiseren dient de sloot in het plangebied gedempt en verlegd te worden. De sloot kan als verbinding voor vissen en amfibieën met het eventuele waternetwerk van de directe omgeving dienen. Daarom is het van belang dat de nieuwe inrichting van de sloot aansluiting biedt op

dezelfde waterwegen als in de huidige situatie. Op deze manier heeft het planvoornemen geen negatieve effecten op de ecologische samenhang en functie voor (semi-)aquatische soorten.

- Ten gevolge van het planvoornemen verdwijnen de vier bomen in het plangebied. Hiermee vermindert ook de diversiteit van het landschap, de beschutting voor diersoorten en het aantal nestmogelijkheden voor vogels die in het plangebied aanwezig zijn. Bij het opstellen van een compensatieplan dient nader te worden beoordeeld hoe dit effect kan worden gemitigeerd/gecompenseerd. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het herplanten van de bomen of het aanplanten van heesters en struiken in de nieuw ontstane bosrand, zodat een structuurrijke bosrand kan ontstaan.
- Het grasland wordt tijdelijk gebruikt als werkterrein. Daarbij kunnen de kwaliteit en de ecologische functie van het gebied (tijdelijk) verminderen. Bij de werkzaamheden moet worden voorkomen dat structuur van de bodem bederft door grote druk van machines en opslag van materialen. Het is essentieel dat dit grasveld na gebruik teruggebracht wordt naar de huidige staat 'fauna- en kruidenrijk grasland'.

Wat betreft het aspect **stilte**; het passerende treinverkeer is de grootste aantasting van de stilte binnen het gebied. De kernkwaliteit stilte zal tijdelijk verder worden aangetast bij uitvoering van de werkzaamheden. De aan te leggen onderdoorgang komt op exact dezelfde plek als de huidige onbewaakte oversteek. Hiermee wijzigt er in feite niks aan het gebruik van het gebied als verkeersfunctie voor langzaam verkeer. Een blijvende afname van de kernkwaliteit stilte kan hiermee worden uitgesloten. De effecten van de werkzaamheden zijn tijdelijk en zullen niet tot een wezenlijke toename in geluid leiden ten opzichte van de huidige situatie waarbij het treinverkeer de grootste verstoring is.

De enige verlichting in het plangebied komt van de bebouwing en het passerende (trein)verkeer. In (de directe omgeving van) het plangebied is geen straatverlichting aanwezig. Het aspect **donkerte** is dus relatief veel in het plangebied vertegenwoordigd. Ten gevolge van het planvoornemen zal geen permanente verlichting worden toegepast. Omdat er in feite niks aan het gebruik van het gebied als verkeersfunctie voor langzaam verkeer wijzigt, zal ook de hoeveelheid licht door verkeer niet toenemen. Zodoende is geen sprake van aanvullende lichtbronnen in de omgeving van het plangebied. Wel kan het verwijderen van de vier bomen een kleine toename in de reikwijdte van de lichtuitstraling van de huidige bronnen (verkeer) veroorzaken.

Met betrekking tot de kernkwaliteit **openheid**; het plangebied bestaat in de huidige situatie uit een met lage struiken begroeide berm, een sloot en kruidenrijk grasland. Het plangebied is daardoor relatief open. Ten gevolge van het planvoornemen zal de openheid van het landschap ter plaatse verder toenemen. De bomen worden gekapt en de weg wordt verlegd. Op termijn kan het plangebied minder open raken als sprake is van verruiging en/of als wordt gekozen voor het aanplanten van nieuwe bomen of struiken.

De kernkwaliteit **rust** hangt sterk samen met de kernkwaliteiten stilte en donkerte. De mate van rust hangt onder andere af van de omgeving van het plangebied; de prominente storingsfactoren voor dit gebied zijn de spoorlijn en gemotoriseerd bestemmingsverkeer op de Brinkweg. Daarnaast hangt de rust in het gebied ook deels samen met de mate van betreding. Omdat er in feite niks aan het gebruik van het gebied als verkeersfunctie voor langzaam verkeer wijzigt, zal ook de mate van betreding niet toenemen. Het planvoornemen heeft naar verwachting weinig invloed op de kernkwaliteit rust, aangezien de rust mede door de ligging (ten opzichte van bijvoorbeeld de spoorlijn en de Brinkweg) en de afrastering wordt bepaald. Het voornemen heeft geen effect op voorgenoemde zaken.

3.2.2 Gebiedspecifieke kernkwaliteiten

De kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van het plangebied en het GNN in de wijdere omgeving (deelgebied 131 Biljoen, Middachten en Hof te Dieren), wordt als volgt omschreven (bron: Provincie Gelderland):

Kernkwaliteiten

Natuur en landschap

- Overgangen tussen de Veluwezoom en het IJsseldal met de dorpen en enken van Velp, Rheden, De Steeg, Ellecom en Dieren, Velperbroek
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe
- Parel/A-locatie bos Middachten-Faisantenbos: bronbos met essen- en elzenhakhout omgeven door drogere bostypen; het bos en de beken zijn bijzonder rijk aan zeldzame planten en dieren
- bijzondere natuur van sprengen, beken en kwelgebieden
- Haviker Poort: uitwisselingsgebied van planten en dieren tussen de Veluwe en het IJsseldal
- leefgebied das
- leefgebied steenuil
- leefgebied kamsalamander
- cultuurhistorische waarden van de landgoederen Biljoen, Middachten en Hof te Dieren, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels, sprengen en beken en boerderijen
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
- ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater

Aardkundige waarden

- Stuwwal van de oostelijke Veluwe; Oude klei en veenafzetting Ellecom

Overig:

- Het deelgebied maakt onderdeel uit van 'waardevol open gebied of verkaveling', 'parel' en 'natte natuur'.

Ontwikkelingsdoelen

Natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling ecologische verbinding Haviker Poort: singels en houtwallen, lanen, graslanden, poelen, plasdrasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken
- vermindering barrièrewerking A348, N348, spoorlijn en Middachter Allee
- ontwikkeling bronnen, beken en natte bossen
- ontwikkeling natte schrale graslanden in de broekgebieden van Biljoen en Middachten
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en graslanden

Natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling ecologische verbinding Haviker Poort: singels en houtwallen, lanen, graslanden, poelen, plasdrasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken
- vermindering barrièrewerking A348, N348, spoorlijn en Middachter Allee
- ontwikkeling bronnen en beken
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en graslanden

Ecologische verbindingen met evz-model

- Haviker Poort

Voorgenoemde passage is van toepassing op een groter gebied en heeft dus niet enkel betrekking op het plangebied.

Hieronder worden de bovengenoemde kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen nader omschreven in relatie tot het voornemen.

Effecten op Kernkwaliteiten

Natuur en landschap

- Overgangen tussen de Veluwezoom en het IJsseldal met de dorpen en enken van Velp, Rheden, De Steeg, Ellecom en Dieren, Velperbroek.

De kleinschalige lokale ingreep aan de spoorwegovergang doet geen afbreuk aan de waarden van de overgang tussen de Veluwezoom en het IJsseldal.

- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe

Het plangebied maakt in de toekomstige situatie nog steeds voor een groot deel onderdeel uit van het Veluwe-landschap. In het grootste gedeelte kan, na de tijdelijke functie als bouwplaats, de bestemming als natuur worden behouden. Hierbij moet gelet worden op de staat waarin het terrein wordt teruggegeven aan de natuur. Er moet worden voorkomen dat structuur van de bodem bederft door grote druk van machines en opslag van materialen.

De smalle randzone met een viertal bomen grenzend aan de spoorlijn (861 m²) gaat verloren t.b.v het verleggen van de Brinkweg. In dit deel kan de bestemming natuur niet meer worden behouden. Bij het opstellen van een compensatieplan dient nader te worden beoordeeld hoe dit effect kan worden gemitigeerd/gecompenseerd. Voor deze compensatie hoeft, gezien de korte ontwikkeltijd van de vegetatie van < 5 jaar, geen oppervlaktetoeslag te worden berekend (artikel 2.50 Omgevingsverordening Gelderland).

- Parel/A-locatie bos Middachten-Faisantenbos: bronbos met essen- en elzenhakhout omgeven door drogere bostypen; het bos en de beken zijn bijzonder rijk aan zeldzame planten en dieren

Deze locatie ligt op circa 4 kilometer van het plangebied. Gezien de afstand tot dit gebied en de aard van het voornemen is geen sprake van aantasting van deze parel.

- bijzondere natuur van sprengen, beken en kwelgebieden

Gezien de afstand tot de dichtstbijzijnde sprengen, beken en kwelgebieden is geen sprake van aantasting van deze elementen.

- Haviker Poort: uitwisselingsgebied van planten en dieren tussen de Veluwe en het IJsseldal

Deze locatie ligt op circa 5,2 kilometer van het plangebied. Gezien de afstand tot dit gebied en de aard van het voornemen is geen sprake van aantasting van deze parel.

- leefgebied das
- leefgebied steenuil
- leefgebied kamsalamander

In de Natuurtoets (Antea Group, 2023) is beschreven dat het plangebied geen deel uitmaakt van essentieel leefgebied voor soorten als das, steenuil en kamsalamander. Reden hiervoor is onder andere de ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving, recente waarnemingen van deze diersoorten, de inrichting en de relatief beperkte omvang van het plangebied.

Voor de das als grondgebonden zoogdier vormt de barrièrewerking van de spoorlijn een aandachtspunt. Omdat de spoorlijn omringd is door een hek, kan de huidige spoorwegovergang in het plangebied zoogdieren toegang verlenen tot weilanden en bosschages aan de zuidkant van de Veluwe. De dichtstbijzijnde volgende spoorwegovergang betreft de overgang op de Oranjeweg, zo'n 730 meter ten westen van het plangebied. De huidige passeermogelijkheid ter plaatse van de overgang wordt bij voorkeur behouden, hetzij op maaiveld langs de huidige passage, hetzij door de nieuwe onderdoorgang. Bij het opstellen van een compensatieplan dient nader te worden beoordeeld hoe dit effect kan worden gemitigeerd/gecompenseerd.

- cultuurhistorische waarden van de landgoederen Biljoen, Middachten en Hof te Dieren, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels, sprengen en beken en boerderijen

Gezien de kleinschaligheid van de ingreep is geen sprake van aantasting van deze waarden.

- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir

Aandachtspunt is de impact van de aanleg van een tunnelbak op de lokale hydrologie. Dit wordt onderzocht in de watertoets.

- ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater

Het planvoornemen draagt positief bij aan een veiliger passage van een onbewaakte spoorwegovergang, ook voor recreatief fietsverkeer. Effecten op drinkwater zijn niet aan de orde.

Aardkundige waarden

- Stuwwal van de oostelijke Veluwe; Oude klei en veenafzetting Ellecom

Gezien de kleinschaligheid van de ingreep is geen sprake van aantasting van deze waarden.

Overig:

- Het deelgebied maakt onderdeel uit van 'waardevol open gebied of verkaveling', 'parel' en 'natte natuur'. Gezien de kleinschaligheid van de ingreep is geen sprake van aantasting van deze waarden.

Effecten op Ontwikkelingsdoelen

Natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling ecologische verbinding Haviker Poort: singels en houtwallen, lanen, graslanden, poelen, plasdrasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken

Het plangebied ligt op ruime afstand van de Haviker Poort, waardoor ontwikkelingsdoelen met betrekking op dit gebied niet aan de orde zijn.

- vermindering barrièrewerking A348, N348, spoorlijn en Middachter Allee

De spoorlijn is langs de gehele lengte begrensd door een hek, waardoor de spoorwegovergang in het plangebied een van de weinige passeermogelijkheden voor zoogdieren is naar de weilanden en bosschages aan de zuidkant van de Veluwe. De dichtstbijzijnde volgende spoorwegovergang betreft de overgang op de geasfalteerde Oranjeweg, zo'n 730 meter ten westen van het plangebied. Het verwijderen van de (aan de onderzijde open) bovengrondse spoorwegovergang kan de barrièrewerking van de spoorlijn vergroten. De huidige passeermogelijkheid ter plaatse van de overgang wordt bij voorkeur behouden zodat grondgebonden zoogdieren deze kunnen blijven gebruiken om de spoorlijn te passeren. De passeermogelijkheid kan behouden worden op het maaiveld langs de huidige passage, of meegenomen worden in het ontwerp voor de nieuwe onderdoorgang. Bij het opstellen van een compensatieplan kan nader te worden beoordeeld hoe dit effect kan worden gemitigeerd/gecompenseerd.

- ontwikkeling bronnen, beken en natte bossen

Binnen het plangebied zijn deze elementen niet aanwezig en binnen het planvoornemen is ook geen ruimte om deze te ontwikkelen.

- ontwikkeling natte schrale graslanden in de broekgebieden van Biljoen en Middachten

Het plangebied betreft geen broekgebied (nat), waardoor ontwikkelingsdoelen die betrekking hebben op dit gebied niet aan de orde zijn.

- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden

Het plangebied betreft geen bosrand, maar kan met 450 meter afstand tot de Veluwe wel gerekend worden als overgang naar cultuurgrond. Het natuurstype 'kruiden- en faunairijk grasland' is een waardevol element in deze overgang. Hierom is het van belang dat dit de staat van het grasland niet verslechtert na de tijdelijke functie als werkterrein. Daarnaast is het waardevol om in deze overgang het kleinschalige landschap te behouden door de vier bomen terug en struikgewassen te herplanten.

- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën

In de te verleggen sloot kan rekening worden gehouden met leefgebied van amfibieën door natuurvriendelijke oevers met voldoende dekking aan te leggen. Hierdoor kunnen amfibieën het water goed betreden en verlaten en kunnen zij voldoende schuilplekken vinden. Het herplanten van struiken en de toevoeging van structuur aan het landschap biedt evengoed kansen voor amfibieën en reptielen die hier schuilmogelijkheden kunnen vinden.

- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen

Om het huidige cultuurlandschap te behouden en te versterken kunnen de vier bomen terug geplant worden.

- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en graslanden

Om het kleinschalige landschap te behouden en te versterken kunnen de vier bomen terug geplant worden en kan de verdere aanplant van struikgewassen nog meer structuur aan het landschap toevoegen.

Natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling ecologische verbinding Haviker Poort: singels en houtwallen, lanen, graslanden, poelen, plasdrasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken
- vermindering barrièrewerking A348, N348, spoorlijn en Middachter Allee
- ontwikkeling bronnen, beken en natte bossen
- ontwikkeling natte schrale graslanden in de broekgebieden van Biljoen en Middachten
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en graslanden

Zie 'Natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)' voor verdere stappen met betrekking tot deze ontwikkelingsdoelen.

4. Conclusie en vervolgstappen

ProRail is voornemens om een onderdoorgang onder het spoor te realiseren ter hoogte van de Lentsesteeg (gemeente Rheden, provincie Gelderland). Het plangebied bevindt zich binnen de groene ontwikkelzone en een GNN-gebied met een natuurstype 'kruiden- en faunarijk grasland'. Om het planvoornemen te realiseren is kap van 4 bomen binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN) noodzakelijk en wordt het grasland deels ingericht als bouwterrein. In het totaal gaat er circa 861 vierkante meter GNN verloren t.b.v het verleggen van de Brinkweg.

In dit deel kan de bestemming GNN of 'natuur' niet behouden blijven. In het overige deel van het plangebied is slechts sprake van tijdelijke aantasting van GNN. Zodoende is een compensatieplan benodigd om de compensatie van GNN inzichtelijk te maken. Hierin dienen de compensatie-locatie en de wijze van compensatie nader uitgewerkt te worden.

Samenvatting van maatregelen:

1. Herplanten van de vier te kappen bomen;
2. Herplanten struiken en behouden van structuur;
3. Verbinden van de sloot met andere watergangen en creëren geschikt habitat voor amfibieën;
4. In het tijdelijk werkterrein: kwaliteitsvermindering 'fauna- en kruidenrijk grasland' voorkómen en eventuele aantasting na gebruik herstellen;
5. Inrichten van de onderdoorgang als passagemogelijkheid voor zoogdieren. Voorkeur heeft het om de huidige bovengrondse passage ondergronds open te houden zodat middelgrote zoogdieren hier nog kunnen passeren.

Financiële compensatie

De vorm van compensatie is afhankelijk van of er een alternatieve locatie beschikbaar is voor het compenseren. Op dit moment is deze niet voorhanden. Als er geen alternatieve locatie voor compensatie beschikbaar is dient de compensatie financieel gedaan te worden.

Voor compensatie is het voor grotere oppervlakten, vanaf ca. 0,5 hectare, gebruikelijk om een fysiek oppervlakte te zoeken en, waar mogelijk, te koppelen aan het initiatief. Voor kleine oppervlakten van < 1.000 m² wordt vaak financieel gecompenseerd; soms wordt de oppervlakte verrekend met een in te richten perceel waar meerdere compensatie-aanleidingen worden samengevoegd, dus dan draagt de compensatieplicht bij aan een deel van dat nieuwe natuurperceel. In voorliggend geval betreft het 861 m², dus een betrekkelijk kleine

oppervlakte. Financiële compensatie is daarmee een te billijken invulling van de compensatieplicht, dit temeer een voor de hand liggende locatie voor de compensatie niet direct beschikbaar is voor de herplant (maatregel 1 en 2). Tegelijkertijd is het wel goed mogelijk om binnen het plan invulling te geven aan de maatregelen 3 t/m 5. Resumerend zou de compensatie dan bestaan uit de maatregelen 3 t/m 5 in combinatie met een financiële compensatie.

5. Bronnen

Antea Group, 2023. Natuurtoets Ovw Lentsesteeg, Rheden. 0420638.100. Revisie 00. D.d. 14 juni 2023.

Provincie Gelderland (2023). Omgevingsverordening Gelderland. Versie Januari 2023
Bijlage kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

geodata.gelderland.nl/bestanden/Geo-teksten/Dataset/POVE_B_Kernkwal_deelgeb/html/kernkwaliteiten90.html