

Aan: Provincie Gelderland
Van: Edith Dorsman
Datum: 20 december 2019
Kopie: Gerard Kuiper, Jeroen Kwakkel
Ons kenmerk: TPBG5020N001F1.0
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: PIP Railterminal Gelderland - Ecologisch onderzoek

1 Inleiding

Deze memo is een bijlage van het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) Railterminal Gelderland. In deze memo worden voor het aspect natuur de mogelijke optredende milieueffecten beschouwd. Deze zijn getoetst aan vigerende wet- en regelgeving, te weten Wet natuurbescherming, het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Deze memo concludeert of de voorgenomen activiteit uitvoerbaar is binnen de vigerende wet- en regelgeving en geeft aan in hoeverre aanvullend onderzoek en mitigerende dan wel compenserende maatregelen nodig of gewenst zijn.

In het PIP moet met betrekking tot beschermde natuurwaarden worden onderbouwd dat het aannemelijk is dat – indien nodig – ontheffing/vergunning verleend zal worden. Daarmee is het plan uitvoerbaar. Om na te gaan of het inderdaad aannemelijk is dat eventuele vergunning/ontheffing verleend wordt, zijn de gevolgen van het plan op beschermde natuurwaarden in beeld gebracht en getoetst aan natuurwetgeving en -beleid. Indien van toepassing, is op hoofdlijnen beschreven welke mitigerende /compenserende maatregelen genomen kunnen/moeten worden om effecten te voorkomen of te beperken en of het aannemelijk is dat een ontheffing verleend zal worden. Een daadwerkelijke ontheffingsaanvraag zal na vaststelling van het PIP, voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden plaatsvinden.

In deze memo is achtereenvolgens ingegaan op mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden, beschermde soorten, houtopstanden en het Natuurnetwerk Nederland. De memo eindigt met een samenvatting van de conclusies en vergunbaarheid.

2 Voorgenomen activiteit

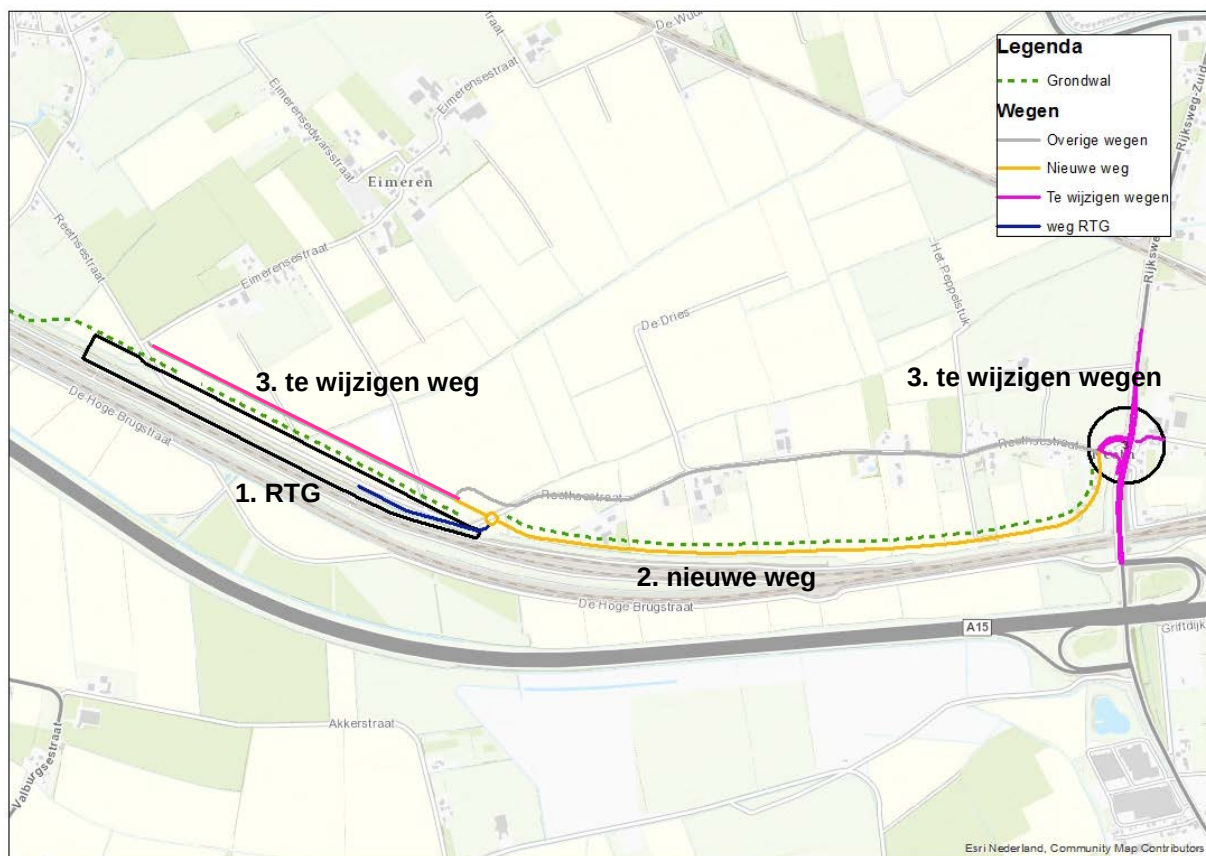
De provincie Gelderland is voornemens een provinciaal inpassingsplan (PIP) vast te stellen om de Railterminal Gelderland (RTG) mogelijk te maken inclusief de aanleg van een nieuwe (ontsluitings)weg, gedeeltelijk verleggen van de Reethsestraat en wijzigen van het kruispunt Rijksweg-Zuid, Reethsestraat, Wolfhoeksestraat en De Hoge Brugstraat in Valburg.

Op 12 november 2019 hebben Gedeputeerde Staten besloten een m.e.r.-procedure te doorlopen voor de RTG. De RTG zorgt voor een geringe stikstofdepositie op natuurgebieden in de omgeving. Door het vervallen van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) moeten de effecten van deze stikstofneerslag worden beoordeeld in een zogenaamde 'passende beoordeling'. Een 'passende beoordeling' is het onderzoek waarmee de provincie de effecten van de stikstofneerslag in beeld gaat brengen. Bij een 'passende beoordeling' is het doorlopen van een m.e.r.-procedure verplicht en wordt

een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Deze wordt opgesteld voor het in voorbereiding zijnde PIP Railterminal Gelderland.

In onderstaande afbeelding is de locatie weergegeven van de RTG en de situering van de nieuwe weg en te wijzigen wegen.

Voor een uitgebreide beschrijving van het voornemen wordt verwezen naar het PIP.



Figuur 2.1. Overzicht locatie RTG en nieuwe weg en te wijzigen wegen

Het plangebied is in een later stadium uitgebreid met het uitbreiden van de grondwal in westelijke richting ter hoogte van De Gezustersweg, de aanleg van een bosperceel nabij de Eimerensestraat en een natuurvriendelijke inrichting van de Esterveldsche Zeeg, zie figuur 2.2.



Figuur 2.2. Plangebied (blauw) met toegevoegde uitbreidingen (rood).

3 Wettelijk en beleidsmatig kader

3.1 Wet natuurbescherming - onderdeel Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming vormt het wettelijk kader voor bescherming van Natura 2000-gebieden. Hierin is onder meer beschreven dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten van het Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning (conform artikelen 2.7, 2.8 en 2.9 van de Wet natuurbescherming). Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000-gebieden en stelt de kaders voor de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de in voornoemde gebieden geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen.

Ontwikkelingen binnen en buiten Natura 2000-gebieden kunnen onder deze wet vergunningplichtig zijn; de wet kent namelijk de zogenoemde externe werking. Hierdoor moet ook worden bekeken of ontwikkelingen buiten een Natura 2000-gebied negatieve effecten kunnen hebben op de daarbinnen vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. De Wet natuurbescherming kent voor wat betreft externe werking géén grenzen en schrijft voor dat alle gebieden die mogelijk beïnvloed worden door een ingreep in de toetsing moeten worden meegenomen.

3.2 Wet natuurbescherming - onderdeel Soortbescherming

De Wet natuurbescherming vormt ook het wettelijk kader voor bescherming van soorten. De wet kent vier beschermingsregimes voor soorten:

- art. 3.1: bescherming van alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn;
- art. 3.5: bescherming van dieren en planten die zijn opgenomen in de bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage I en II van het Verdrag van Bern of bijlage I van het Verdrag van Bonn – ook wel 'strikt beschermde soorten' genoemd;
- art. 3.10: bescherming van soorten die worden genoemd in de bijlage behorende bij art. 3.10 van de Wnb, onderdeel A en onderdeel B - dit zijn deels meer algemene soorten.
- algemene zorgplicht zoals verwoord in artikel 1.11.

In de genoemde artikelen is bepaald voor welke handelingen een vrijstelling kan worden verleend van de tevens in dat artikel genoemde verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen komen er kortweg op neer dat vogels en andere beschermde soorten niet (opzettelijk) gedood of opzettelijk verstoord mogen worden en dat nesten/voortplantingsplaatsen en rustplaatsen niet beschadigd of vernield mogen worden. Planten mogen niet worden geplukt of vernield.

In beginsel moet met mitigerende maatregelen worden gezorgd dat de functionaliteit van het leefgebied niet wordt aangetast. Lukt dat niet en worden dus verbodsbepalingen overtreden, dan is een ontheffing nodig. Het beschermingsregime van de soort bepaalt de mogelijkheid tot het verkrijgen van een ontheffing.

Artikelen 3.3, 3.8 en 3.11 bevatten de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden van de genoemde verboden. Voor soorten van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen vrijstelling worden verleend op basis van de in deze richtlijnen genoemde belangen (bijvoorbeeld openbare veiligheid of dwingende reden van groot openbaar belang). Voor de 'andere soorten' van artikel 3.10 kunnen provincies en het ministerie van LNV een algemene vrijstelling van de ontheffingsplicht vaststellen middels een verordening. In specifieke gevallen geldt een vrijstelling van de ontheffingsplicht als ruimtelijke ontwikkelingen uitgevoerd worden volgens een goedgekeurde gedragscode.

3.3 Wet natuurbescherming – onderdeel Houtopstanden en gemeentelijk beleid m.b.t. kappen bomen

In hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming is de bescherming van houtopstanden geregeld. De kern is dat er een herplantplicht geldt als houtopstanden worden geveld en dat velling alleen is toegestaan na melding. De wet geldt niet voor onder andere houtopstanden binnen de bebouwde kom, erven of tuinen, uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden (artikel 4.1). Voor herplant op een andere locatie is een ontheffing nodig.

Naast de Wet natuurbescherming is gemeentelijk beleid van toepassing met betrekking tot monumentale en waardevolle bomen. Om een houtopstand/boom te kappen die op de 'Lijst van monumentale en waardevolle bomen' van de Gemeente Overbetuwe staat is een omgevingsvergunning nodig. Alleen de eigenaar van een boom kan een omgevingsvergunning aanvragen (of moet daarvoor toestemming geven).

Houtopstanden (bomen) vermeld op de bomenlijst worden in beginsel geweigerd tenzij er sprake is van ernstige bedreiging van de openbare veiligheid, noodtoestand of andere uitzonderlijke situaties. De gemeente kan aan de vergunning bepaalde voorwaarden verbinden, zoals een herplantplicht. De gemeente kan tevens een termijn stellen waarbinnen moet worden voldaan aan de herplantverplichting. Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning zal de gemeente de belangen bij handhaving van de te kappen houtopstand afwegen tegen de belangen bij verwijdering (www.overbetuwe.nl).

3.4 Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone

Bij ruimtelijke ontwikkelingen of ingrepen in of nabij het Natuurnetwerk Nederland is sprake van planologische bescherming via ruimtelijke procedures in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Provincie Gelderland heeft het beleid rondom het Natuurnetwerk Nederland (Gelders Natuurnetwerk) juridisch verankerd in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. Het ruimtelijke beleid is altijd gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken', waarbij tevens rekening wordt gehouden met andere gebiedsbelangen. Binnen het

Natuurnetwerk Nederland is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Plannen, projecten of handelingen worden volgens dit regime beoordeeld.

Voor gronden binnen het Gelders Natuurnetwerk geldt dat deze niet aangetast mogen worden in hun kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit de natuurwaarden, de potentiële waarden en de milieucondities. Grootschalige ingrepen zijn alléén mogelijk wanneer er geen reële alternatieven zijn en er een zwaarwegend maatschappelijk belang in het geding is. De provincie stelt bij een aantasting van de kernkwaliteiten de voorwaarde van een compensatieplan waarmee bestaande natuurwaarden worden versterkt. Daarnaast onderscheidt provincie Gelderland in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening de Groene Ontwikkelingszone (GO). Deze bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het Gelders Natuurnetwerk. Hier is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.

4 Natura 2000

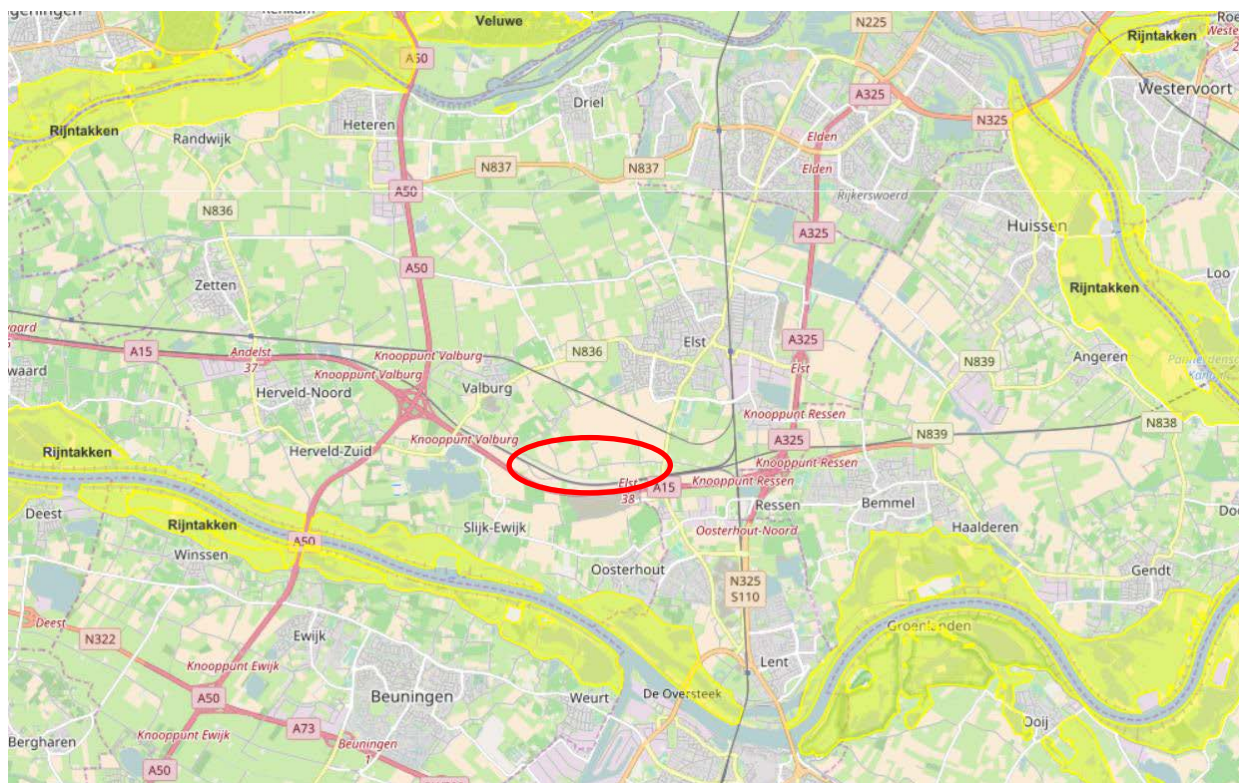
De effecten van het voornemen op Natura 2000-gebieden zijn beoordeeld en gerapporteerd in de Voortoets Terminal Valburg (RHDHV, 2017) in het kader van de Milieueffectenstudie (MES). Het plangebied ligt op 2,5 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied; Rijntakken. Gezien de aard van de ingreep (het amoveren van woningen, erven en bosschages en de aanleg van infrastructuur), en het uiteindelijke gebruik, de aard van het plangebied (kleinschalig agrarisch landschap met erven, bebouwing, bomen), de afstand en beperkte relatie tussen beide gebieden zullen er geen effecten van de ingreep op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Rijntakken zijn.

Verstoring als gevolg van geluid, licht, optische aanwezigheid en mechanische verstoring reiken niet tot in Natura 2000-gebieden. Uit de voor de MES uitgevoerde geluidstudie blijkt dat de geluidsbelasting niet wezenlijk toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie.

Elk project dient te berekenen hoeveel de ontwikkeling bijdraagt aan stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Ten tijde van het ontwerp-inpassingsplan was het Programma Aanpak Stikstof (PAS) van kracht. Het PAS beoogde een gebiedsgerichte aanpak van de gevolgen van stikstofdepositie, waarbij (beperkte) ruimte werd geboden voor nieuwe economische activiteiten met stikstofuitstoot in de buurt van Natura 2000-gebieden. Voor deze ontwikkelingen was een grenswaarde opgenomen. De grenswaarde was in principe 1 mol N/ha/jr en activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 en 1 mol N/ha/jr konden gebruik maken van de meldingsruimte. Als de meldingsruimte binnen een gebied bijna op was, werd de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/jr. In het ontwerp-inpassingsplan was er sprake van een kleine depositiewaarde boven de drempelwaarde die in de PAS was vastgelegd.

In bijlage A zijn de uitgangspunten voor de (verouderde) stikstofberekening en de rekenresultaten van de AERIUS Calculator (versie 2016L) opgenomen. Hieruit bleek dat de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken 0,12 mol N/ha/jr was en het Natura 2000-gebied Veluwe 0,06 mol N/ha/jr. Hiermee werd de (verlaagde) grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jr overschreden.

Door verdere elektrificatie van de RTG zou de depositie worden beperkt, waardoor de verwachting was dat de RTG onder de drempelwaarde zou komen. Door het vervallen van het PAS, vanwege de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, is er geen drempelwaarde meer. Het PAS mag niet meer als toestemmingsbasis voor projecten worden gebruikt. Voor ieder project moet zelfstandig onderbouwd worden dat geen sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Voor de stikstofuitstoot tijdens de aanleg- en gebruikersfase van de RTG vindt een aparte toetsing ('passende beoordeling') plaats in relatie tot effecten op Natura 2000-gebieden. Daarbij wordt gekeken welke maatregelen nodig zijn om het project vergunbaar te maken.



Figuur 4.1. Ligging plangebied (binnen rode lijn) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (geel)
 (<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>)

5 Beschermde soorten

Binnen het plangebied van de Railterminal Gelderland zijn verschillende beschermde soorten aangetroffen of te verwachten. Er zijn quick scans uitgevoerd om de geschiktheid te bepalen en vast te stellen voor welke soorten nader onderzoek nodig is (Ekoza, 2018a en b, en Ekoza 2019 (uitbreiding grondwal westzijde), toegevoegd als in bijlage B bij deze notitie). Vervolgens is nader onderzoek uitgevoerd (Ekoza 2018c, ook in bijlage B, RHDHV, 2019, Natuurbalans, 2019). Het verspreidingsbeeld van beschermde soorten op de ingreeplocatie en binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep is daarmee voldoende actueel en volledig om effecten van de ingreep te kunnen beoordelen.

De volgende beschermde soorten komen voor binnen het plangebied en/of de invloedssfeer:

- Steenuil;
- Ransuil;
- Buizerd;
- Vleermuizen (gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis);
- Bever;
- Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel);
- Grote modderkruiper.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan uitgesloten worden dat het plangebied een belangrijke functie heeft voor overige beschermde soorten. Voor deze soorten kan dan ook op voorhand een overtreding van verbodsbepalingen worden uitgesloten. Deze soorten worden hier niet verder behandeld.

In onderstaande tekst wordt voor deze soort(groep)en ingegaan op het voorkomen en de ecologische functies van het gebied en worden de (mogelijke) effecten getoetst aan de Wet natuurbescherming. Indien sprake is van overtreding van een verbodsbepaling, wordt beschreven welke mitigerende maatregelen nodig zijn en of een ontheffing nodig is en kan worden verleend.

5.1 Steenuil

In de meest zuidelijke schuur van Reethsestraat 23 (zie Figuur 5.1) is in 2018 een dode jonge steenuil aangetroffen. Het is daarmee waarschijnlijk dat er een steenuilenverblijfplaats in deze schuur is, mogelijk op de isolatieplaten (Ekoza, 2018a). Ook in 2019 is hier een territorium van de steenuil vastgesteld, maar de precieze nestlocatie niet (Natuurbalans, 2019). In een boom op het erf van nummer 23 is een steenuilenkast aanwezig. Deze was in 2019 niet in gebruik. Voor de steenuil geldt dat hij naast broedgelegenheid jaarrond afhankelijk is van nabijgelegen foerageergebieden. Die liggen meestal in een straal van enkele honderden meters rond het nest (BIJ12, 2017). Waarschijnlijk verzamelen de vogels het grootste deel van het voedsel jaarrond op het erf en de directe omgeving daarvan.

Daarnaast zijn er in de omgeving diverse steenuilenkasten aanwezig (zie Figuur 5.1). Deze nestkasten, m.u.v. de Reethsestraat 15 en 19a, zijn in het verleden bezet geweest door één of meerdere steenuilen. Afstand van de nestkasten tot de nieuwe toegangsweg is hemelsbreed ruim 100 meter. Tijdens vleermuisonderzoek in 2018 zijn op diverse momenten in de avond steenuilen gehoord rond huisnummer 3-5 maar ook tussen 1 en 1a (Ekoza, 2018a). In 2019 is bij nummer 9 een territorium vastgesteld. Mogelijk wordt het oostelijk deel van het plangebied als foerageergebied gebruikt. De steenuilen zullen hun voedsel met name op erven op korte afstand van hun nest vinden. Daarmee vormt het plangebied geen essentieel onderdeel van het leefgebied van steenuilen die in een van de kasten of elders buiten het plangebied broeden. De kast ten oosten van de Rijksweg-zuid ligt op kortere afstand, maar hier zijn met name aanpassingen aan de weg en fietspaden voorzien, waardoor het leefgebied van eventueel aanwezige steenuilen niet wordt aangetast.



Figuur 5.1. Territorium steenuil (gele ster, bij nummer 23) en door de steenuilenwerkgroep opgehangen steenuilenkasten in de omgeving van het plangebied (lichtblauwe punten, Ekoza, 2018a).

Effect

Sloop van de zuidelijke schuur bij Reethsestraat 23 leidt tot verlies van de vermoedelijke nestplaats. Daarnaast leidt de grondwal tot ruimtebeslag binnen een deel van het foerageergebied rond Reethsestraat 23. Deze kan op termijn onderdeel worden van het foerageergebied. De steenuil is beschermd ingevolge artikel 3.1 en artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Daarnaast is de steenuil aangemerkt als vogelsoort waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Het verwijderen van een nestplaats is een overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming.

Tijdelijke effecten op steenuil kunnen optreden op het moment dat er verstorende werkzaamheden in de directe omgeving van de nestplaats worden uitgevoerd. Dit betreft een verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen en is in strijd met de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Maatregelen

Maatregelen voor de steenuil rond Reethsestraat 23 zijn gericht op (zo mogelijk spontane/vrijwillige) verplaatsing van de steenuil uit de schuur, waar de huidige nestplaats waarschijnlijk aanwezig is, naar nieuw te plaatsen nestkasten binnen hetzelfde leefgebied. Maatregelen bestaan daarom uit het plaatsen van nieuwe nestkasten nabij Reethsestraat 23.

Bij voorkeur wordt de sloop van (het deel van) de schuur met de nestplaats van de steenuil uitgesteld tot deze verplaatst is. Mogelijk kan het betreffende deel van de grondwal uitgesteld worden. De kans bestaat echter dat de steenuil niet (tijdig) uit zichzelf verplaatst. Sloop van deze schuur (buiten het broedseizoen) kan in dat geval de verplaatsing forceren. Dit is echter niet toegestaan zonder ontheffing.

De steenuil kan voor een belangrijk deel van zijn huidige leefgebied gebruik blijven maken. Door de grondwal gaat echter ook een deel van het huidige foerageergebied verloren. Daarom wordt rondom

Reethsestraat 23 het foerageergebied voor de steenuil opgewaardeerd. Dit gebeurt door het noordelijke talud van de nieuwe grondwal in te richten als geschikt leefgebied. De noordzijde van de grondwal krijgt een flauwer talud dan de zuidzijde, zodat deze geschikter is om in te richten. Daarnaast is daar geen verstoring door verkeer en kans op verkeersslachtoffers, in tegenstelling tot de zuidzijde. Voor de steenuil wordt een boomgaard-achtige inrichting opgenomen met fruitbomen, en extensief beheerd grasland, mogelijk naar de kruin van de grondwal meer opgaande beplanting vanwege het uitzicht. Door de inrichting neemt het voedselaanbod toe (muizen, kleine vogels, insecten, regenwormen en amfibieën (BIJ12, 2017)). De totale breedte van de grondwal is ca 30 m. Er wordt van uitgegaan dat een strook van ca. 10 m breed ingericht kan worden als geschikt foerageergebied voor de steenuil, over een lengte van ruim 1,5 km (als alleen het deel ten oosten van de rotonde wordt meegenomen, ten westen hiervan is mogelijk meer mogelijk). Dit betekent een oppervlakte van in ieder geval ruim 1,5 ha. Dit is vele malen meer dan het oppervlakte geschikt foerageergebied dat verloren gaat.

Behalve het talud van de nieuwe grondwal wordt ook het erf/directe omgeving van de nestkasten geoptimaliseerd. Te denken valt aan maatregelen zoals:

- creëren van overhoeken, kruidenzomen of ruigten;
- laten ontstaan van struwelen;
- maken van takkenrillen, houtstapels, composthopen en mesthopen;
- het zorgen voor kortgrazige percelen, zoals schapen- en paardenweitjes;
- aanplanten van hoogstamboomgaarden;
- aanplanten van struiken en bomen die noten of vruchten dragen;
- aanleggen van een poel of vijver;
- aanleggen van een moestuin;
- zorgen voor voldoende zit- en uitkijkposten, bijvoorbeeld door het aanbrengen van paaltjes.

Omdat realisatie van de railterminal op relatief korte termijn voorzien is, is het van belang om zo snel mogelijk te starten met het uitwerken en realiseren van bovenstaande maatregelen.

Om tijdens de werkzaamheden verstoring van nesten te voorkomen moet gewerkt worden buiten de kwetsbare voortplantingsperiode. Deze periode loopt van februari tot en met juli. Deze periode kan per jaar en per broedpaar eerder en later beginnen en eindigen. Een deskundige moet de exacte periode aangeven. Als dit onmogelijk is, kunnen tijdelijke voorzieningen aan worden gebracht, zoals schermen om de rust van de verblijfplaats te garanderen.

Staat van instandhouding

De staat van instandhouding van de steenuil als broedvogel in Nederland is matig ongunstig (sovon.nl). Gelderland is de provincie met de meeste steenuilen, zie Tabel 5.1. De Betuwe huisvest vele steenuilpaartjes, voorheen vooral in hoogstam-appelboomgaarden en knotbomen, tegenwoordig vooral in nestkasten en in schuurtjes e.d. (steenuil.nl). Uit onderzoek (Jacobs, 2011) ten westen van de A50, nabij het plangebied wordt voor de Midden-Betuwe geconcludeerd: *“De relatief hoge gemiddelde reproductie in de midden-Betuwe, hetgeen wijst op een goede voedselsituatie, in combinatie met volop nestgelegenheid, zou de constante en vrij hoge gemiddelde territoriumdichtheid in dit gebied kunnen verklaren. Ofschoon het leefgebied voor de steenuil krimpt door uitbreiding van dorpen en bedrijventerreinen, blijft het daarbuiten gelegen agrarische gebied kennelijk van voldoende kwaliteit voor een stabiele steenuilpopulatie in het onderzochte gebied.”* Meer recent wordt in 2016 een lichte stijging gemeld (De Gelderlander, 10-06-16).

Het is aannemelijk dat dit ook voor de omgeving van het plangebied geldt. Het lijkt er op dat de lokale staat van instandhouding gunstig is.

Door het aanbrengen van nestkasten en opwaarderen van het foerageergebied rond de huidige/nieuwe nestplaats bij Reethsestraat 23, en aan de noordzijde van de grondwal, wordt de ecologische functie van het gebied voor de steenuil behouden, of zelfs versterkt, waardoor er geen invloed is op de (lokale) staat van instandhouding van de steenuil.

Tabel 5.1. Aantallen steenuilen per provincie in de periode 2005-2009 (minimum en maximumschatting) (steenuil.nl).

REGIO	minimum	maximum
Groningen	15	25
Friesland	10	14
Drenthe	94	140
Overijssel	930	1140
Gelderland	3080	3610
Flevoland	1	3
Utrecht	300	500
Noord-Holland	150	200
Zuid-Holland	148	225
Zeeland	490	525
Noord-Brabant	950	1150
Limburg	450	550
	6618	8082

Conclusie

Het voornemen leidt tot verwijdering van de nestplaats van de steenuil bij Reethsestraat 23, en daarmee tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Hiervoor is een ontheffing nodig. Een ontheffing kan verleend worden op grond van een belang dat genoemd is in de Vogelrichtlijn, waaronder het belang van Volksgezondheid en openbare veiligheid en als er geen andere bevredigende oplossing is. In §5.8 en 5.9 wordt ingegaan op het belang en alternatieven.

Door het aanbrengen van nestkasten en opwaarderen van het foerageergebied rond de huidige/nieuwe nestplaats bij Reethsestraat 23, en aan de noordzijde van de grondwal, wordt de ecologische functie van het gebied voor de steenuil behouden, of zelfs versterkt, waardoor er geen invloed is op de (lokale) staat van instandhouding van de steenuil.

Verstoring van broedende steenuilen tijdens de werkzaamheden moet worden voorkomen door buiten het broedseizoen te werken, of – indien dit niet (volledig) mogelijk is – afscherpende maatregelen te treffen.

De maatregelen die nodig zijn, zijn goed uitvoerbaar en er is geen invloed op de staat van instandhouding van de soort. Als ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing zoals beschreven in §5.8 en 5.9, is het aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden.

5.2 Buizerd

Er is een buizerdnest aangetroffen in een boom nabij de Reethsestraat 1a (Ekoza, 2018b). De boom maakt deel uit van een 'hoekje' met bosjes en stukjes grasland, wat geschikt is als nestomgeving voor de buizerd, zie Figuur 5.2. Het foerageergebied van de buizerd omvat naar verwachting dit hoekje en agrarisch gebied en wegbermen in de ruime omgeving. Over het algemeen wordt een zone tot enkele kilometers van het nest gebruikt (BIJ12, 2017). Als broedterritorium is een zone rondom zitposten en het nest van enkele m² tot een grootte van 1 ha nodig (BIJ12, 2017). Het geschikte broedbiotoop aan de oostzijde van het plangebied is ca. 1,2 ha.

Effect

De boom met het nest bevindt zich binnen het tracé van de nieuwe ontsluitingsweg, en zal verwijderd moeten worden. Meestal zijn in een territorium 2 of 3 horsten aanwezig (BIJ12, 2017). Hiervan zal er slechts één verwijderd worden. Ook een deel van het broedhabitat zal verloren gaan. Een groot deel van de bomen en bosjes in de directe omgeving van het buizerdnest blijft behouden. Het broedhabitat zal met ongeveer 0,2 ha afnemen. Het resterende deel is dan ongeveer 1 ha en bestaat uit vergelijkbare bomen en bosjes als de huidige nestlocatie. Dit is voldoende groot om de functionaliteit te behouden. De buizerd wordt goed in staat geacht een alternatief leefgebied in gebruik te nemen en zelf een nest te bouwen. Vanwege de aanwezigheid van alternatieve nestbomen in de buurt, zal de buizerd zich relatief eenvoudig kunnen vestigen in de directe omgeving van het huidige nest. De buizerd komt vaak voor op korte afstand van wegen. Bovendien is er in de huidige situatie ook sprake van enige verstoring van de Rijksweg-Zuid en de Betuweroute. Omdat de nieuwe ontsluitingsweg een relatief rustige weg wordt, met een voorspelbaar gebruikspatroon, zonder fietsers en wandelaars, is de verstoring beperkt. Daarom wordt geen verstoring van betekenis verwacht van het verkeer na ingebruikname van de nieuwe ontsluitingsweg. Naar verwachting kan dit deel van het gebied tijdens de gebruiksfase de functie van broedgebied blijven vervullen en is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Tijdens uitvoering van de werkzaamheden kan er wel sprake zijn van verstoring van betekenis. Deze werkzaamheden zijn immers minder voorspelbaar, waardoor de verstoringsafstand van 75 meter uit het kennisdocument (BIJ12, 2017) wordt gehanteerd. Het is daarom niet uitgesloten dat werkzaamheden aan het deel van de nieuwe ontsluitingsweg en de grondwal nabij het broedgebied van de buizerd, voorkómen dat deze hier tot broeden komt. In de omgeving zijn relatief weinig bosjes aanwezig die als alternatieve broedlocatie kunnen dienen, en bovendien is ook niet bekend of deze reeds bezet zijn door een ander buizerdpaar. Verstoring van broedende buizerds is niet toegestaan.

De buizerd is beschermd ingevolge artikel 3.1 en artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Daarnaast is de buizerd aangemerkt als vogelsoort waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Bij het verwijderen van de nestboom is sprake van overtreding van onder de Wet natuurbescherming geformuleerde verbodsbepalingen ten aanzien van buizerd. Hiervoor is een ontheffing noodzakelijk. Ook bij verstoring van broedende buizerds is sprake van een overtreding van verbodsbepalingen. Hiervoor wordt geen ontheffing verleend.



Figuur 5.2. Nestplaats en huidige geschikt broedbiotoop buizerd (blauw) en uitbreiding geschikt broedbiotoop (groen).

Maatregelen

Het verwijderen van de boom met het nest dient buiten het broedseizoen gebeuren.

Daarnaast wordt het bosje met ca. 0,4-0,5 ha uitgebreid naar het westen, tussen het spoor en de nieuwe ontsluitingsweg, zie Figuur 5.2. Hiermee wordt de huidige omvang van geschikt broedbiotoop op termijn weer gelijk aan de huidige omvang. Ook het huidige broedhabitat zal zich verder ontwikkelen en geschikter worden als de bomen groter worden. Het toekomstige beheer dient hier op afgestemd te worden.

Het aanbieden van kunstnesten wordt geen zinvolle maatregel geacht, omdat het gebruik door de buizerd onvoldoende bewezen is. Bovendien zijn buizerds in staat zelf een nieuw nest te bouwen (BIJ12, 2017).

Gezien de grootte van het foerageergebied van de buizerd en de flexibiliteit van de soort, is het niet nodig om foerageergebied te compenseren. Overigens profiteert de buizerd ook van de inrichting van de grondwal ten behoeve van de steenuil, door toename van het voedselaanbod (met name muizen), zodat het foerageergebied verbeterd wordt.

Verstoring van het broedgebied tijdens de werkzaamheden dient zo veel mogelijk voorkomen te worden. Zo lang niet uitgesloten kan worden dat het overblijvende broedgebied niet te veel verstoord wordt tijdens de werkzaamheden, of aangetoond kan worden dat er in de omgeving alternatieve broedlocaties beschikbaar zijn, dienen de werkzaamheden op dit deel (binnen 75 meter van het broedgebied) buiten het broedseizoen van de buizerd plaats te vinden. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van februari tot en met augustus (BIJ12, 2017).

Staat van instandhouding

De buizerd is de meest voorkomende roofvogel van Nederland. De aantallen broedende buizerds zijn de afgelopen decennia sterk toegenomen. De staat van instandhouding van deze soort is gunstig (Sovon.nl).

Door behoud van een voldoende groot deel van het huidige broedhabitat en uitbreiding hiervan in westelijke richting, wordt de ecologische functie van het gebied voor de buizerd behouden, waardoor er geen invloed is op de (lokale) staat van instandhouding van de buizerd. Omdat de buizerd ook kan profiteren van de inrichting van de noordzijde van de grondwal, wordt de kwaliteit van het foerageergebied bovendien verbeterd.

Conclusie

Het voornemen leidt tot verwijdering van de nestboom bij Reethsestraat 1a, en daarmee tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Hiervoor is een ontheffing nodig. Een ontheffing kan verleend worden op grond van een belang dat genoemd is in de Vogelrichtlijn, waaronder het belang van Volksgezondheid en openbare veiligheid en als er geen andere bevredigende oplossing is. In §5.8 en 5.9 wordt ingegaan op het belang en alternatieven. Door behoud van een deel van het huidige broedhabitat en uitbreiding hiervan in westelijke richting, wordt de ecologische functie van het gebied voor de buizerd behouden, waardoor er geen invloed is op de (lokale) staat van instandhouding van de buizerd. Omdat de buizerd ook kan profiteren van de inrichting van de noordzijde van de grondwal, wordt de kwaliteit van het foerageergebied bovendien verbeterd.

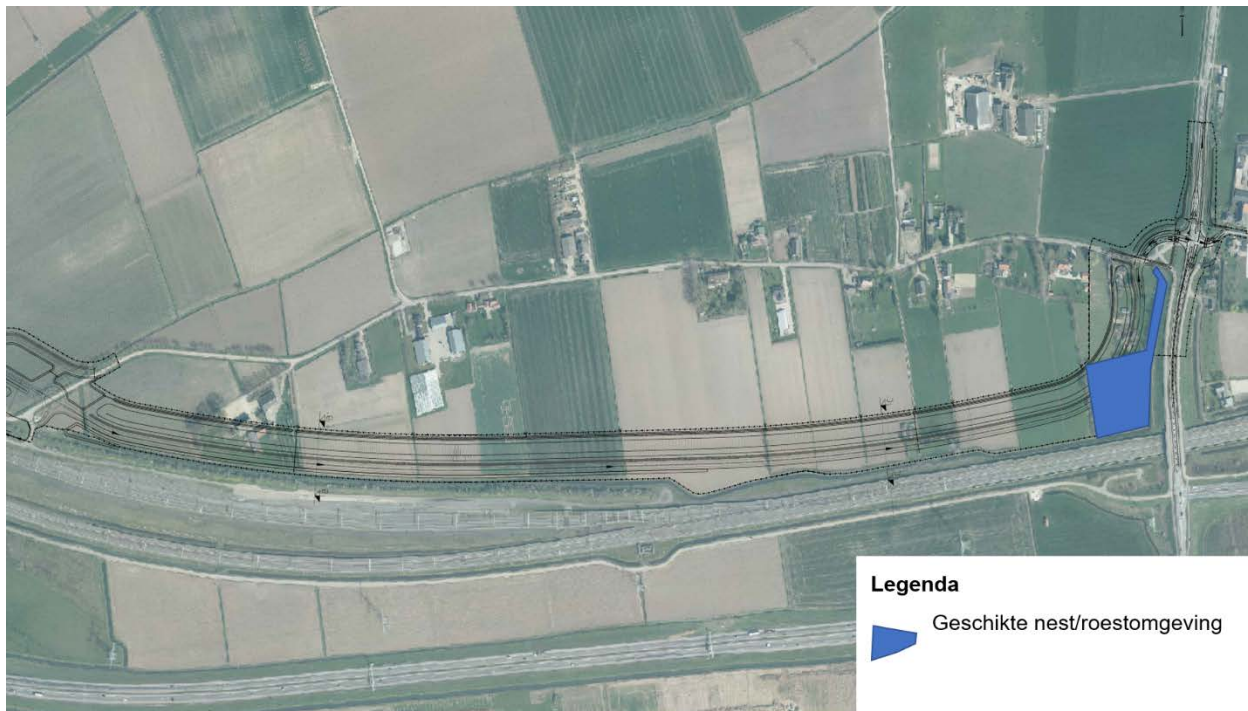
Zo lang niet uitgesloten kan worden dat het overblijvende broedgebied niet te veel verstoord wordt tijdens de werkzaamheden, of aangetoond kan worden dat er in de omgeving alternatieve broedlocaties beschikbaar zijn, dienen de werkzaamheden op dit deel buiten het broedseizoen van de buizerd plaats te vinden.

De maatregelen die nodig zijn, zijn goed uitvoerbaar en er is geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Als ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing zoals beschreven in §5.8 en 5.9, is het aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden.

5.3 Ransuil

Tijdens het onderzoek zijn geen sporen en/of nesten van de ransuil aangetroffen. Wel zijn er meldingen van ransuil uit de omgeving van het oostelijk deel van het plangebied, waaronder waarnemingen van Ekoza uit 2018 toen jonge ransuilen zijn gehoord rond Rijksweg Zuid 45 (ten oosten van het plangebied) en, door de bewoners, bij Reethsestraat 1 in de voortuin. Ook bij het onderzoek in 2019 zijn ten westen van de Rijksweg Zuid juveniele ransuilen waargenomen (4 exemplaren) (Natuurbalans, 2019). De precieze nestlocatie is niet bekend. Het is niet uitgesloten dat de ransuil in het oosten van het plangebied of de directe omgeving een nest heeft.

Vanuit een worst-case uitgangspunt is de mogelijkheid meegenomen dat de ransuil binnen het plangebied een nest heeft.



Figuur 5.3. Potentiele functies van de oostzijde het plangebied voor de ransuil (gebaseerd op Ekoza, 2018 en Natuurbalans, 2019).

Effect

De kap van bomen binnen het plangebied leidt mogelijk tot verwijdering van een nest en tot afname van het broedhabitat. Omdat niet bekend is of en waar broedhabitat aanwezig is, kan het effect in deze fase niet worden gekwantificeerd. Wel is duidelijk dat aan de oostzijde van het plangebied een belangrijk deel van de bomen in de directe omgeving behouden blijven en dat door kap ca 0,2 ha potentieel geschikte broedhabitat zal verdwijnen. Het resterende deel is dan ongeveer 1 ha en bestaat uit vergelijkbare bomen en bosjes. Dit is voldoende groot om de functionaliteit in principe te behouden. De ransuil bouwt echter niet zelf een nest, maar maakt meestal gebruik van een oud (kraaien)nest. Zonder maatregelen zal de ransuil waarschijnlijk geen gebruik kunnen maken van het resterende potentieel geschikte broedhabitat.

Voor de verwijdering van een nest is een ontheffing nodig.

Tijdens uitvoering van de werkzaamheden kan er sprake zijn van verstoring van een nestplaats. Voor de ransuil worden verstoringafstanden gegeven van 50-100 meter tijdens het broeden en 150 tot 300 meter tijdens het grootbrengen van de jongen (Ruddock & Whitfield, 2007). Het hele overblijvende bosje aan de oostzijde van het plangebied valt binnen deze zone. In de omgeving zijn relatief weinig bosjes aanwezig die als alternatieve broedlocatie kunnen dienen, en bovendien is ook niet bekend of deze reeds bezet zijn door andere roofvogels. Verstoring van broedende ransuilen is niet toegestaan.

De ransuil is beschermd ingevolge artikel 3.1 en artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Daarnaast is de ransuil aangemerkt als vogelsoort waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Het verwijderen en/of verstoren van nestplaatsen is een overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming.

Maatregelen

Als een nest aanwezig blijkt te zijn nabij Reethsestraat 1 en 1a, of op de westelijke grondwal, wat moet verdwijnen, dient dit buiten het broedseizoen te gebeuren. Daarnaast dient tijdig een

kunstmatige nestgelegenheid aangeboden te worden in het overblijvende deel van het bosje, bijvoorbeeld in vorm van rieten mand (www.vivara.nl) of vlechtwerk van kippengaas en wilgentenen (www.vogelwerkgroepneede.nl).

Daarnaast wordt het oostelijke bosje met ca. 0,4-0,5 ha uitgebreid naar het westen, tussen het spoor en de nieuwe ontsluitingsweg, zie Figuur 5.2. Hiermee wordt de huidige omvang van geschikt broedbiotoop hier op termijn weer gelijk aan de huidige omvang. Ook het huidige broedhabitat zal zich verder ontwikkelen en geschikter worden als de bomen groter worden. Het toekomstige beheer dient hier op afgestemd te worden.

Deze maatregelen met betrekking tot het broedhabitat in het oostelijke deel zijn dezelfde als voor de buizerd.

Op de westelijke grondwal zal de begroeiing op de zuidzijde van de grondwal behouden blijven. De begroeiing wordt na aanpassing van de grondwal weer hersteld door aanplant op de nieuwe grondwal. Daarnaast kunnen ransuilen op termijn ook gebruik maken van het nieuw aan te leggen bosperceel nabij de Eimerensestraat.

Gezien de grootte van het foerageergebied van de ransuil, is het niet nodig om foerageergebied te compenseren. Overigens profiteert de ransuil ook van de inrichting van de grondwal ten behoeve van de steenuil, door toename van het voedselaanbod (met name muizen), zodat het foerageergebied verbeterd wordt.

Verstoring van eventueel broedgebied tijdens de werkzaamheden dient zo veel mogelijk voorkomen te worden. Als niet uitgesloten kan worden dat het overblijvende broedgebied niet te veel verstoord wordt tijdens de werkzaamheden, of aangetoond kan worden dat er in de omgeving alternatieve broedlocaties beschikbaar zijn, dienen de werkzaamheden op dit deel (binnen 150 meter van het nest) buiten het broedseizoen van de ransuil plaats te vinden. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van half maart-begin augustus (<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/agrarisch-natuurbeheer-anlb/kennisbank/doelsoorten/ransuil/>).

Staat van instandhouding

De staat van instandhouding van de ransuil als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig. De stand is sterk afgenomen sinds ongeveer 1985. De soort verdween uit de grote bossen op de zandgronden, waar hij voorheen een normale broedvogel was. Hierbij speelt intensieve predatie door haviken een belangrijke rol. Bovendien wordt het agrarisch cultuurlandschap dermate intensief benut dat florierende (veld)muizenpopulaties een uitzondering worden, een uitzonderlijk jaar daargelaten. Lokaal werd nestgelegenheid schaars door afnemende aantallen zwarte kraaien en eksters (nestleveranciers) (www.SOVON.nl).

In Reeth is in de afgelopen 10 jaar 1 waarneming van ransuil verzameld in de NDFF. Hieruit is niet op te maken om hoeveel vogels het gaat en hoe de populatie zich ontwikkelt.

Door behoud van een voldoende groot deel van het mogelijke broedhabitat en uitbreiding hiervan wordt de mogelijke functie van het gebied voor de ransuil behouden, waardoor er geen invloed is op de (lokale) staat van instandhouding van de ransuil. Omdat de ransuil ook kan profiteren van de inrichting van de noordzijde van de grondwal, wordt de kwaliteit van het foerageergebied bovendien verbeterd.

Conclusie

Het voornemen leidt mogelijk tot verwijdering van een nest en daarmee tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Hiervoor is een ontheffing nodig. Een ontheffing

kan verleend worden op grond van een belang dat genoemd is in de Vogelrichtlijn, waaronder het belang van Volksgezondheid en openbare veiligheid en als er geen andere bevredigende oplossing is. In §5.8 en 5.9 wordt ingegaan op het belang en alternatieven. Door behoud van een deel van het huidige broedhabitat en uitbreiding hiervan, wordt de ecologische functie van het gebied voor de ransuil behouden, waardoor er geen invloed is op de (lokale) staat van instandhouding van de ransuil. Omdat de ransuil ook kan profiteren van de inrichting van de noordzijde van de grondwal, wordt de kwaliteit van het foerageergebied bovendien verbeterd.

Zo lang niet uitgesloten kan worden dat het overblijvende broedgebied niet te veel verstoord wordt tijdens de werkzaamheden, of aangetoond kan worden dat er in de omgeving alternatieve broedlocaties beschikbaar zijn, dienen de werkzaamheden op dit deel buiten het broedseizoen van de ransuil plaats te vinden.

De maatregelen die nodig zijn, zijn goed uitvoerbaar en er is geen invloed op de staat van instandhouding van de soort. Als ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing zoals beschreven in §5.8 en 5.9, is het aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden.

5.4 Overige broedende vogels

Overige algemene broedvogelsoorten zoals merel, koolmees, heggenmus, vink, winterkoning en wilde eend kunnen zeker leefgebied vinden in het studiegebied. De nesten van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd.

Effect

Algemene broedvogels worden mogelijk verstoord door de aanlegactiviteiten. Het betreft soorten die algemeen voorkomen in de omgeving van het studiegebied, zodat dit geen wezenlijke invloed heeft op de gunstige staat van instandhouding. Een ontheffing voor het verstoren is niet nodig. Het is verboden opzettelijk nesten te vernietigen, hiervoor moeten mitigerende maatregelen worden genomen.

Maatregelen

De werkzaamheden dienen dusdanig uitgevoerd te worden dat vernietiging van nesten van algemene broedvogels voorkomen wordt. Hieronder zijn verschillende opties opgenomen. In alle gevallen is ecologische begeleiding noodzakelijk.

- Verwijderen van opgaande begroeiingen in het werkgebied voordat het broedseizoen begint. Daarna kan ook in het broedseizoen gewerkt worden. Dit is vooral geschikt voor locaties waar de vegetatie toch al verwijderd zal moeten worden.
- Werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren (globaal buiten de periode maart t/m 15 juli) of vóór aanvang van het broedseizoen beginnen en vervolgens doorwerken. Door de continue verstoring zullen zich geen verstoringsevoelige soorten vestigen.

Conclusie

Vernietiging van nesten van algemene broedvogels dient te worden voorkomen door het nemen van mitigerende maatregelen. Hiermee komt de gunstige staat van instandhouding van soorten niet in gevaar en is geen ontheffing nodig.

5.5 Vleermuizen

De huidige grondwal wordt gebruikt als vliegroute door gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen. Het westelijk deel van de grondwal wordt het meest gebruikt. Bij gebrek aan andere consistente lijnvormige elementen in landschap, betreft het waarschijnlijk een essentiële

vliegroue voor deze soorten.¹ Ter hoogte van de huidige onderbreking in de grondwal ter hoogte van de nieuwe rotonde wordt het spoor overgestoken via een railportaal (minder intensief gebruikte vliegroue dan langs grondwal) en wordt de bomerij langs de Reethsestraat richting het noorden gevolgd (RHDHV, 2019).

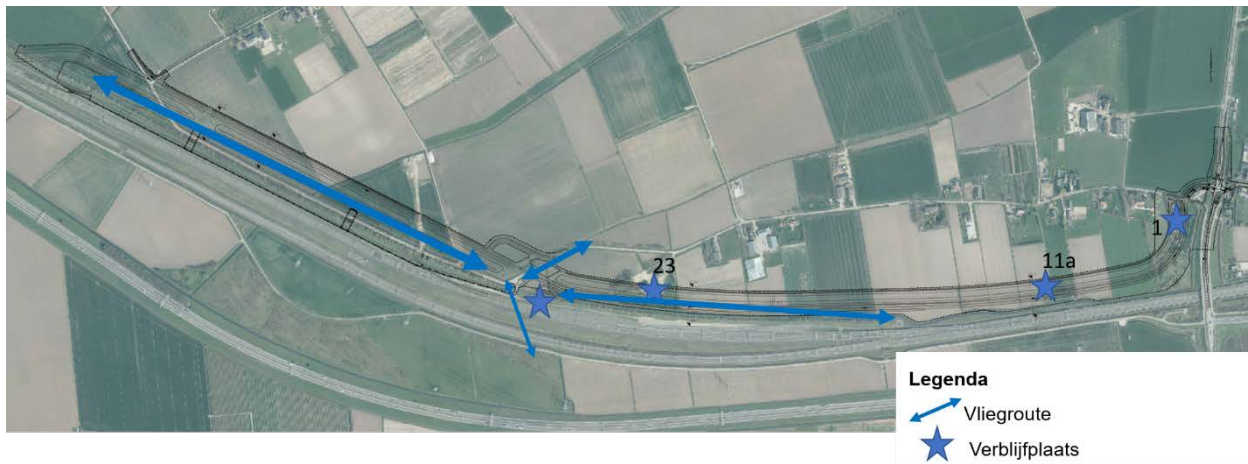
Ook zijn er verblijfplaatsen aanwezig:

- Circa 15 gewone dwergvleermuizen in Reethsestraat 1. Het is aannemelijk dat dit een kraamkolonie betreft. De kraamkolonie verplaatst zich nu en dan tussen de oostelijke en westelijke gevel (zowel spouw als dak). De toegang tot de verblijfplaatsen is weergegeven in Figuur 5.4. Als foerageergebied is het onderzochte gebied (voortuin) alleen van belang voor enkele gewone dwergvleermuizen net na het uitvliegen. De meeste gewone dwergvleermuizen verlaten het gebied na uitvliegen echter direct richting het oosten, zonder te foerageren in het gebied. Dit gebied is daarmee niet essentieel als foerageergebied (Ekoza, 2018c);
- De woning van Reethsestraat 1 wordt in de herfst hoogstwaarschijnlijk ook gebruikt als paarverblijfplaats door de gewone dwergvleermuis. Er zijn in het paarseizoen enkele baltsende mannetjes waargenomen (Ekoza, 2018c).
- Er zijn sterke aanwijzingen voor een paarverblijf van een individueel mannetje gewone dwergvleermuis in de westelijke trafo (RHDHV, 2019).
- Op het perceel van Reethsestraat 23 zijn twee locaties in de meest westelijke schuur die fungeren als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuis: aan de westgevel zit een zomerverblijfplaats, aan de oostgevel zit een paarverblijfplaats (Natuurbalans, 2019).
- Op het perceel van Reethsestraat 11a is een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aanwezig (Natuurbalans, 2019).



Figuur 5.4. Toegang tot verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, Reethsestraat 1, links west, rechts oost (Ekoza, 2018c).

¹ Langs de grondwal zijn ook rosse vleermuizen waargenomen, deze trekken echter zodanig hoog dat de grondwal voor deze soort niet van essentieel belang is (RHDHV, 2019).



Figuur 5.5. Voorkomen vleermuizen midden/oostelijk deel plangebied (RHDHV, 2019 en Ekoza, 2018c).

Effect

Vliegroule

Een deel van de huidige grondwal wordt verplaatst. Als dit tijdens het actieve seizoen van de vleermuizen gebeurt, zal de route langs de huidige grondwal tijdelijk niet gebruikt kunnen worden. Het westelijke deel van de grondwal wordt uitgebreid. De begroeiing aan de zuidzijde wordt hierbij behouden, zodat de wal nog als eventuele vliegroule zou kunnen functioneren.

Als gevolg van de nieuwe inrichting wordt voor de oversteek van het spoor, het 'gat' tussen elementen waarmee vleermuizen zich kunnen oriënteren, groter. Het is niet uitgesloten dat daarmee de functie van de vliegroule in het geding komt.

De gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis zijn beschermd ingevolge artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Het verwijderen van een vliegroule, is een overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Bescherming van vaste rust- en verblijfplaatsen omvat namelijk ook de functionele leefomgeving, waaronder vaste vliegroules tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden.

Verblijfplaatsen

Door aanleg van de ontsluitingsweg verdwijnt de kraam- en paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen van Reethsestraat 1. De bomen rondom de woning behoren tot de functionele leefomgeving van de verblijfplaats. Ook de gebouwen met een zomerverblijfplaats en een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis van nummer 23 en de paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis van nummer 11a worden verwijderd. Het transformatorhuisje dat als verblijfplaats gebruikt wordt blijft behouden.

Maatregelen

Vliegroule

De grondwal kan tijdens de winterperiode verplaatst worden. Aangezien de vleermuizen dan in winterslaap zijn, ondervinden zij geen effecten. Vanwege de hoogte van de wal (5 meter) zal deze gelijk functioneel zijn als vliegroule. Als aan deze voorwaarde wordt voldaan is er geen sprake van negatieve effecten op vleermuizen als gevolg van het verplaatsen van de grondwal.

Voor de aansluiting op de bomenrij langs de Reethsestraat en voor het oversteken van het spoor worden bomen geplaatst die een hop-over functie vervullen. Er worden zo veel mogelijk bomen geplant in het verlengde van de Reethsestraat en de grondwal, maar in ieder geval enkele bomen (of

een grote) op/bij de kop van het westelijk deel van de grondwal en tussen de nieuwe rotonde en de huidige bomenrij langs de Reethsestraat. Bij aanplant moet rekening gehouden worden met de tijd die de beplanting nodig heeft om te kunnen functioneren als vliegroute. Deze tijd kan verkort worden door bijvoorbeeld groter plantmateriaal of snelgroeïende soorten te gebruiken, de plantafstanden te verkleinen en/of in meerdere rijen te planten met een verspringend plantverband. Er dient daarom zo snel mogelijk begonnen te worden met uitwerking en uitvoering van de maatregelen. Indien nodig kunnen tijdelijke voorzieningen worden aangebracht, bijvoorbeeld in de vorm van het plaatsen van schermdoeken (BIJ12, 2017). Gedurende de periode april-half november dienen er steeds geleidende elementen aanwezig te zijn.

Met bovenstaande maatregelen blijft de verbinding richting het zuiden en noorden voor vleermuizen beschikbaar.

Hoewel de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis beperkt gevoelig zijn voor verlichting, verdient het aanbeveling om ter hoogte van de oversteek van het spoor/rotonde zo spaarzaam mogelijk om te gaan met verlichting (bv. lage lichtpunten, naar beneden gericht).

Verblijfplaatsen

Bij het verloren gaan van verblijfplaatsen dienen vervangende verblijfplaatsen gerealiseerd te worden op korte afstand (100 á 200 m) van de huidige verblijfplaats(en). Verblijfplaatsen kunnen tijdelijk goed gemitigeerd worden door vleermuizenkasten (type en aantal afhankelijk van type verblijfplaats en aantal dieren). Als permanente oplossing is dit niet geschikt. Er dienen nieuwe verblijfplaatsen gerealiseerd te worden in/aan bestaande gebouwen op korte afstand, of in nieuwe gebouwtjes/torentjes binnen het plangebied. Per verblijfplaats die verloren gaat worden meerdere nieuwe verblijfplaatsen gerealiseerd. Bij voorkeur wordt gelijk een permanente oplossing gerealiseerd. Om de vleermuizen de mogelijkheid te geven om te wennen aan de nieuwe verblijfplaatsen is het van belang om zo snel mogelijk te starten met het uitwerken en realiseren van bovenstaande maatregelen. Voor een kraamverblijf van gewone dwergvleermuizen wordt in het kennisdocument een gewenningsperiode van een volledig kraamseizoen (half mei tot half juli) genoemd. Voor de vervanging van paarverblijfplaatsen geldt een ewenningsperiode van minimaal 6 maanden voorafgaand aan de start van het paarseizoen (BIJ12, 2017). Nieuwe verblijfplaatsen dienen daarom zo snel mogelijk gerealiseerd te worden.

Staat van instandhouding

De gewone dwergvleermuis is de meest algemeen voorkomende vleermuis in Nederland. De landelijke staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis is gunstig. Het voorkomen van de soort is wijdverbreid en in heel Nederland is sprake van één grote netwerkpopulatie (Broekmeyer e.a., 2015 en vleermuis.net.). Er zijn geen uitspraken te doen over aantalsontwikkelingen: er zijn geen aanwijzingen voor een af- dan wel toename in aantallen. Mogelijk neemt het aanbod van geschikte verblijfplaatsen wel af vanwege de toenemende na-isolatie van gebouwen en het dichtn van kieren en gaten in gebouwen (BIJ12, 2017).

In Nederland is de ruige dwergvleermuis de op één na talrijkste soort. De aantallen in de trektijd, in het najaar, worden geschat op 50.000 tot 100.000 dieren. Er zijn geen gegevens bekend over de trend in de aantallen (BIJ12, 2017). De landelijke staat van instandhouding wordt als gunstig beschouwd (https://www.commissiener.nl/projectdocumenten/00001829.pdf?documenttitle=Notitie%20tbv%20ontheffingaanvraag%20Vleermuizen_def_%2020.pdf).

Omdat met bovengenoemde maatregelen de ecologische functionaliteit van het leefgebied, te weten verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en vliegroutes van gewone dwergvleermuizen en ruige

dwergvleermuizen, behouden blijven, doet het voornemen geen afbreuk aan het streven om de gunstige staat van instandhouding van de populaties van beide soorten te laten voortbestaan.

Conclusie

Het voornemen leidt tot verwijdering van ten minste een verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis, en daarmee tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Hiervoor is een ontheffing nodig. Een ontheffing kan verleend worden op grond van een belang dat genoemd is in de Habitatrichtlijn, waaronder het belang van 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 wezenlijke gunstige effecten. Ook dient onderbouwd te worden dat er geen andere bevredigende oplossing is. In §5.8 en 5.9 wordt ingegaan op het belang en alternatieven.

Door het (tijdig) aanbrengen van voldoende vervangende verblijfplaatsen, het verplaatsen van de grondwal in de winterperiode en plaatsen van bomen of andere geleidende elementen in het verlengde van de Reethsestraat ter hoogte van de oversteek van het spoor, wordt de ecologische functie van het gebied voor vleermuizen – zowel verblijfplaatsen en vliegroutes - behouden, waardoor er geen invloed is op de (lokale) staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis.

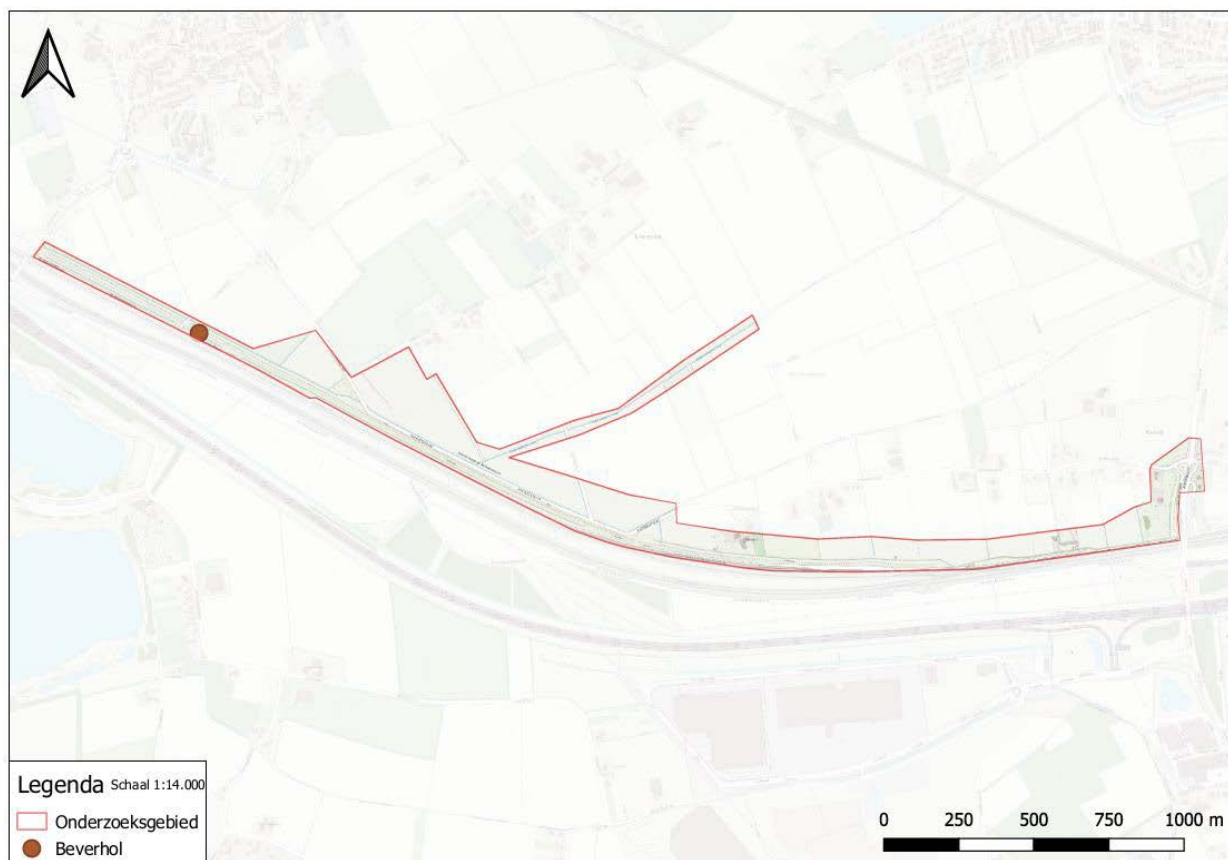
Aantasting van vliegroutes van gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen kan met maatregelen eenvoudig worden voorkomen.

De maatregelen die nodig zijn, zijn goed uitvoerbaar en er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan. Als ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing zoals beschreven in §5.8 en 5.9, is het aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden.

5.6 Bever

Bij het onderzoek in 2019 is een bever aangetroffen binnen het plangebied. Het gaat om één oeverhol waar een bever is waargenomen (Natuurbalans, 2019). De locatie is weergegeven in figuur 5.7. Het is niet duidelijk of het hier om een tijdelijke vestiging gaat of dat de bever zich meer permanent in het gebied heeft gevestigd. Verscheidene waarnemingen van bever zijn bekend ten zuiden van de A15 (recreatiegebied Strandpark Slijk-Ewijk) (NDFF). Wellicht dat bever (via een faunatunnel onder de A15/Betuweroute) het onderzoeksgebied van de RTG bereikt heeft. Het gebied wordt beperkt geschikt geacht als leefgebied voor de bever.

Als verblijfplaats maakt de bever zogenaamde oeverholten, waarvan de toegang meestal onder de waterlijn ligt. In gebieden met bevers zijn vaak meerdere oeverholten aanwezig. Als een oeverhol een meer permanent gebruik krijgt, dreigt vaak het plafond van de holte in te storten. De bever brengt dan bovenop het hol boomstammen, takken en modder aan. Op deze wijze ontstaan de meer bekende en meer zichtbare beverburchten.



Figuur 5.6 Aanduiding locatie bewoond oeverhol van bever in 2019 (Natuurbalans, 2019)

Effect

Het voornemen leidt tot verlies van het oeverhol van de bever. Hiermee gaat er een vaste verblijfplaats verloren. De gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis zijn beschermd ingevolge artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Het verwijderen van een vliegroute, is een overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Maatregelen

Hoewel niet wordt verwacht dat het oeverhol een voortplantingslocatie betreft, wordt het hol uit voorzorg verwijderd buiten de kwetsbare periode van de voortplanting, die loopt van mei tot en met augustus (BIJ12, 2017). Tevens dient gezorgd te worden dat er geen bever in het hol aanwezig is bij aanvang van de werkzaamheden op die locatie. Door deze maatregelen wordt voorkomen dat er gevolgen zijn voor de voortplanting, en dat bevers gedood worden.

Staat van instandhouding

Bevers komen tegenwoordig veelvuldig voor in het rivierengebied. Vooral na perioden van hoog water koloniseren bevers, via watergangen ook binnendijkse gebieden. De staat van instandhouding wordt als goed beschouwd.

Bevers zijn flexibel, en kunnen in de omgeving van het plangebied vergelijkbare locaties vinden om zich te vestigen. In natuurlijke omstandigheden zoeken bevers onder andere in perioden met hoog water alternatieve verblijfplaatsen. Het is daarom aannemelijk dat de bever zich in de omgeving opnieuw kan vestigen. Verlies van één oeverhol leidt daarom niet tot effecten op de staat van instandhouding van de bever in het gebied.

Conclusie

Het voornemen leidt tot verlies van een verblijfplaats van de bever, en daarmee tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Hiervoor is een ontheffing nodig. Een ontheffing kan verleend worden op grond van een belang dat genoemd is in de Habitatrichtlijn, waaronder het belang van 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 wezenlijke gunstige effecten. Ook dient onderbouwd te worden dat er geen andere bevredigende oplossing is. In §5.8 en 5.9 wordt ingegaan op het belang en alternatieven.

Door het hol buiten de kwetsbare periode van de voortplanting te verwijderen en te zorgen dat er geen bever in het hol aanwezig is bij aanvang van de werkzaamheden wordt voorkomen dat er gevolgen zijn voor de voortplanting, en dat bevers gedood worden.

De maatregelen die nodig zijn, zijn goed uitvoerbaar en er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan. Als ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing zoals beschreven in §5.8 en 5.9, is het aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden.

5.7 Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)

Aan de hand van de uitgevoerde QuickScans kan geconcludeerd worden dat het voorkomen van bunzing, hermelijn en wezel niet op voorhand uit te sluiten is. Met name op de erven van de te amoveren woningen, het bosje in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied en de grondwal is er een kans dat een of meer van deze soorten aanwezig kunnen zijn. Uit de NDFF is een waarneming van een bunzing bekend uit het uiterste oosten van het onderzoeksgebied. Het dier is waargenomen langs de Rijksweg zuid. In 2019 is binnen het onderzoeksgebied alleen de wezel aangetroffen (Natuurbalans, 2019). Deze werd aangetroffen op een oever van een sloot met ruige vegetatie, iets oostelijk van de huidige beheerstoegang tot het container uitwisselpunt.

Met de huidige inventarisatietechnieken is het niet mogelijk om (vaste) verblijfplaatsen van de wezel op te sporen. Met de aanwezigheid van wezel in het onderzoeksgebied moet er vanuit worden gegaan dat er ook verblijfplaatsen van de soort aanwezig zijn.

Effect

Het is verboden om “andere soorten”, waaronder marterachtigen, opzettelijk te doden of te vangen of om de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen (artikel 3.10, eerste lid, Wet natuurbescherming). Met de verwijdering van struweel (onder andere op de grondwal), oevers van te verleggen watergangen en de beplanting op de erven van de te amoveren woningen zal deze verbodsbepaling mogelijk overtreden worden. Daarnaast zal essentieel foerageergebied kunnen verdwijnen. Ook kan de nieuwe weg voor barrièrewerking zorgen waardoor het leefgebied verkleind wordt.

Maatregelen

De kwetsbare periode voor alle kleine marterachtigen bevindt zich in de kraamtijd (periode 15 maart tot 1 september) (Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming, Provincie Noord-Brabant, 2017). Met name de rustplaatsen zijn in deze tijd erg gevoelig voor verstoring. Werkzaamheden die betrekking hebben op de locaties van rustplaatsen dienen buiten deze periode plaats te vinden. Wanneer toch in deze periode gewerkt moet worden moet daaraan voorafgaand het gebied ongeschikt worden gemaakt. Deze maatregel zal genomen moeten worden in combinatie met de realisatie van nieuw leefgebied zodat de dieren een alternatief hebben.

Om het gebied geschikt te houden voor kleine marterachtigen kan worden aangesloten voor de systematiek zoals deze beschreven wordt voor de steenuil (§5.1) hierbij moet gedacht worden aan het optimaliseren van de omgeving met bijvoorbeeld de aanleg van houtwallen, poelen en het laten ontstaan van struweel. Daarnaast moeten nieuwe verblijfplaatsen worden aangelegd. Hiertoe zijn verschillende mogelijkheden zoals nestkasten, marterhopen en puinstapels. Een combinatie van verschillende typen zal naar verwachting het beste resultaat geven.

Daarnaast zijn kleine marterachtigen gevoelig voor barrièrewerking. Met het ontwerp dient daarom rekening gehouden te worden met de nieuwe weg. Deze dient voorzien te worden van enkele faunatunnels om verkeersslachtoffers te voorkomen. Deze faunatunnels moeten gecombineerd worden met rasters langs de weg zodat de dieren naar de faunatunnels worden geleid.

Staat van instandhouding

De omvang van de wezelpopulatie is onbekend. Het aandeel in Gelderland is waarschijnlijk evenredig aan de landelijke staat van instandhouding. De populatie (zowel landelijk als in Gelderland) gaat sterk achteruit (Arcadis, 2018).

Omdat met bovengenoemde maatregelen de ecologische functionaliteit van het leefgebied voor de bunzing, hermelijn en wezel behouden blijft, doet het voornemen geen afbreuk aan het streven om de gunstige staat van instandhouding van de populaties van deze soorten te laten voortbestaan.

Conclusie

De aanleg van de weg en het verplaatsen van de grondwal resulteert mogelijk in het verwijderen van rustplaatsen of essentieel foerageergebied van de wezel, en daarmee in een overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Hiervoor is een ontheffing nodig. Een ontheffing kan verleend worden op grond van ruimtelijke inrichting op ontwikkeling (inclusief gebruik) of in het algemeen belang. Ook dient onderbouwd te worden dat er geen andere bevredigende oplossing is. In §5.8 en §5.9 wordt ingegaan op het belang en alternatieven.

Door het (tijdig) aanbrengen van voldoende vervangende verblijfplaatsen, het optimaliseren van de omgeving en het werken (of het werk voorbereiden) buiten de kwetsbare periode, wordt de ecologische functie van het gebied voor kleine marterachtigen behouden en hoogstwaarschijnlijk zelfs verbeterd. Hierdoor is er geen negatieve invloed op de (lokale) staat van instandhouding voor deze soorten. De maatregelen die nodig zijn, zijn goed uitvoerbaar en er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan. Als ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing zoals beschreven in §5.8 en §5.9, is het aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden.

5.8 Grote modderkruiper

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de grote modderkruiper (NDFP, 2012 en 2013). In 2019 is op deze locatie een lage concentratie DNA van de grote modderkruiper aangetroffen (Natuurbalans, 2019). Het betreft een watergang die in verbinding staan met de sloten in het westelijk deel van het plangebied, waaronder de Esterveldsche Zeeg.

De sloten in het plangebied zijn reguliere regelmatig geschoonde ontwateringssloten zonder goed ontwikkelde oever- of bodemvegetatie, en zijn daarmee matig geschikt als leefgebied voor deze soort. De grote modderkruiper heeft een voorkeur voor wateren met een rijke oever- en onderwatervegetatie (waaronder verlandingsvegetaties) en een hardere bodem met een laag stevige modder (BIJ12, 2017).

Effect

Bij het verleggen van de sloten in het westelijk deel van het plangebied, wordt leefgebied van de grote modderkruiper aangetast. De te verleggen watergangen staan in verbinding met vergelijkbare sloten, waar geen werkzaamheden plaatsvinden. Na afronding van de werkzaamheden zullen de verlegde watergangen naar verwachting binnen 1 à 2 jaar van vergelijkbare waarde zijn voor de grote modderkruiper. Door aanleg van een natuurvriendelijke oever, zal de Esterveldsche Zeeg op termijn beter geschikt worden als leefgebied voor de grote modderkruiper.

Het is verboden om “andere soorten”, waaronder de grote modderkruiper, opzettelijk te doden of om de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen (artikel 3.10, eerste lid, Wet natuurbescherming). Met het verleggen van watergangen en het realiseren van natuurvriendelijke oevers zal deze verbodsbepaling overtreden worden. Op termijn blijft het potentieel geschikte leefgebied even groot, en wordt de kwaliteit langs de Esterveldsche Zeeg met natuurvriendelijke oevers hoger.

Maatregelen

De werkzaamheden aan watergangen dienen in de minst kwetsbare periode uitgevoerd te worden. Dit zijn de maanden september en oktober, mits de luchttemperatuur tussen de nul en de 25 graden ligt. In deze periode vindt er geen ei-afzetting plaats, de jonge grote modderkruipers zijn opgegroeid en de volwassen exemplaren zijn nog actief (BIJ12, 2017). Werkzaamheden dienen in één richting te worden uitgevoerd, richting aangrenzende wateren, zodat aanwezige exemplaren kunnen ontsnappen.

Staat van instandhouding

Hoewel er maar weinig bekend is over de daadwerkelijke populatieomvang van de grote modderkruiper wordt de landelijke situatie van de populatie als ‘ongunstig – ontoereikend’ beoordeeld. De provincie Gelderland vormt door het rivierensysteem met de verschillende Rijntakken en de (voormalige) overstromingsvlakten van oudsher een belangrijk leefgebied voor de grote modderkruiper. Gelderland omvat tegenwoordig circa 22% van het Nederlandse verspreidingsgebied. De staat van instandhouding is over het algemeen slecht (Arcadis, 2018).

Conclusie

Het verplaatsen van watergangen resulteert in het verwijderen van een deel van rust- foerageer- en voortplantingsgebied van de grote modderkruiper, en daarmee in een overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Hiervoor is een ontheffing nodig. Een ontheffing kan verleend worden op grond van ruimtelijke inrichting op ontwikkeling (inclusief gebruik) of in het algemeen belang. Ook dient onderbouwd te worden dat er geen andere bevredigende oplossing is. In §5.8 en §5.9 wordt ingegaan op het belang en alternatieven.

Na afronding van de werkzaamheden is de omvang van het potentiële leefgebied vergelijkbaar, en is de geschiktheid van de Esterveldsche Zeeg hoger dan in de huidige situatie.

Door in één richting te werken, buiten de kwetsbare perioden, is er geen negatieve invloed op de (lokale) staat van instandhouding voor deze soort. De maatregelen die nodig zijn, zijn goed uitvoerbaar en er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populatie van de betrokken soort in zijn natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan. Als ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing zoals beschreven in §5.8 en §5.9, is het aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden.

5.9 Wettelijk belang

Alle in het wild levende vogels zijn beschermd onder artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten kan alleen een ontheffing verkregen worden als een beroep gedaan kan worden op de volgende belangen:

1. **in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;**
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora of fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of;
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn, of in het Verdrag van Bern of Bonn, waaronder alle vleermuissoorten in Nederland en de bever, zijn beschermd onder artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Voor deze soorten kan alleen een ontheffing verkregen worden als een beroep gedaan kan worden op de volgende belangen:

1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
3. **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 wezenlijke gunstige effecten;**
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;

Eén van de doelen van het project is het bouwen en exploiteren van een containeroverslaglocatie tussen weg en spoor om minder goederenvervoer via vrachtverkeer op de weg te bereiken. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan de beperking van klimaatverandering.

De ontwikkeling van de RTG past binnen de beleidskaders op diverse niveaus. De terminal vergroot de mogelijkheden voor een *modal shift* van het goederenvervoer van de weg naar het spoor. Het draagt hiermee bij aan de ambities van onder meer de provincie Gelderland, het Rijk en Europa om het goederenvervoer te verduurzamen (Railterminal Gelderland, ladder voor duurzame verstedelijking, Goudappel Coffeng, 2018). De komst van de RTG sluit goed aan op de klimaatdoelstellingen van Parijs en bij de ambitie van de Rijksoverheid om in 2050 geen uitstoot van broeikasgassen, zoals CO₂ meer te hebben. Vervoer van containers over spoor is milieuvriendelijker dan over de weg en daarmee levert de realisatie van de RTG een bijdrage aan de klimaatdoelstellingen. In de opgestelde Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) voor de RTG (Royal HaskoningDHV, 9 juni 2016) is ruimschoots aangetoond dat de aanleg van een railterminal een wezenlijk positief effect heeft op het

klimaat. Vervoer per spoor genereert beduidend minder CO₂ uitstoot dan vervoer over de weg². De externe effecten in de MKBA zijn per saldo positief, waarbij met name verlagen van congestiekosten, verbetering van de luchtkwaliteit en lagere broeikasgas emissies zwaar wegen. Zo waren de verwachte gemonetariseerde baten voor de emissie van broeikasgassen 9,1 miljoen euro in Nederland en 45,1 miljoen euro internationaal (buiten Nederland); deze baten leverden een aanzienlijke bijdrage aan de totale baten in de MKBA. Voor het milieu ontstaan dus wezenlijke gunstige effecten waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de beperking van klimaatverandering. Klimaatverandering op haar beurt heeft een grote impact op flora en fauna en uiteindelijk ook op de openbare veiligheid (via duurzame watervoorziening) en volksgezondheid (zoals een toenemende kans op extreem weer). Daarnaast wordt in het kader van het onderzoek Goederen Corridor-Oost veel waarde gehecht aan een goede doorstroming op de A15. Door het vestigen van een railterminal te Valburg kan er veel vrachtverkeer van de weg gehaald worden en specifiek op de A15. Dit leidt tot betere doorstroming en meer veiligheid. Vandaar dat het belang “volksgezondheid of openbare veiligheid” in deze relevant is. Specifiek voor de in het geding zijnde habitatsoorten (vleermuizen) geldt bovendien dat door het initiatief voor het milieu wezenlijk gunstige effecten optreden.

In enkele uitspraken, waaronder een van 4 mei 2016³, heeft de Raad van State overwogen dat volksgezondheid en openbare veiligheid vrijstellingsgronden kunnen zijn voor windparken, vanwege het belang van de elektriciteitsvoorziening voor een land en omdat klimaatverandering effecten heeft op de openbare veiligheid, volksgezondheid en de flora en fauna. Voor stimuleren en mogelijk maken van duurzaam vervoer per spoor gaat een vergelijkbare redenering op.

Voor vleermuizen en bever kan daarnaast een beroep gedaan worden op: andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Het aanbieden van drie vervoersmogelijkheden (trimodaliteit) maakt de provincie aantrekkelijk als vestigingsplaats voor nieuwe bedrijvigheid. Dit leidt tot een belangrijke doorbraak naar economische structuurversterking (synchromodaliteit) en daaraan gekoppeld een potentiële toename aan werkgelegenheid met een aanmerkelijk aandeel voor laagopgeleiden. Hiermee is er een groot belang van sociale en economische aard. Terminals in Venlo en Tilburg laten vanwege hun trimodaliteit een sterke groei zien in de vestiging van Europese distributiecentra.

De directe werkgelegenheid die door de komst van RTG gerealiseerd wordt zal beperkt zijn, de extra werkgelegenheid zal vooral moeten komen doordat RTG het vestigingsklimaat verbetert waardoor nieuwe logistieke activiteiten in de nabije omgeving gerealiseerd worden. Ter illustratie: het nieuwe distributiecentrum van Lidl op Park15 heeft gezorgd voor 350 extra arbeidsplaatsen, waarbij de keuze van Lidl voor Park15 mede is gebaseerd op de realisatie van RTG (Review Rail Terminal Gelderland, Roy van den Berg, december 2016). Onderzoek, uitgevoerd in opdracht van het toenmalige ministerie van Infrastructuur en Milieu (Panteia, 2016), laat zien dat er nog veel lading in deze regio via containers is te vervoeren, ook per spoor. Ook recent onderzoek van Panteia in opdracht van de provincie Gelderland (2019) bevestigt dit.

Een uitgevoerde review (Roy van den Berg, december 2016) onderschrijft deze punten en geeft een bevestiging dat inzet op deze punten vanuit een publieke zaak gerechtvaardigd is. Voor de habitatsoorten (vleermuizen en bever) is daarom ook het belang van “andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard” relevant.

² Vervoer over het spoor heeft een gemiddelde CO₂ uitstoot van 22 gram per tonkilometer, en over de weg een uitstoot van 61 gram per tonkilometer. Panteia (2019) verwacht dat de RTG een CO₂-reductie van 40 kton tot 50 kton per jaar oplevert.

³ ABRvS 4 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1227.

5.10 Alternatievenafweging

Voor het verkrijgen van een ontheffing moet onderbouwd worden dat er geen andere bevredigende oplossing is.

Locatie RTG te Valburg

Voor de realisatie van de RTG is de aangewezen locatie bij Valburg de beste locatie. Hier ligt een Container Uitwissel Punt (CUP) met al een groot deel van de infrastructuur. De Betuweroute is speciaal gebouwd voor het goederenvervoer en bij Valburg is een emplacement (CUP) aangelegd voor het rangeren van containertreinen. Op dit emplacement wil de provincie nu een opstappunt maken voor het overslaan van containers tussen weg en spoor. Het is de beste plek in Gelderland langs de Betuweroute waar al de nodige voorzieningen liggen.

In het verleden is gestudeerd op alternatieve locaties voor de vestiging. Er waren in Arnhem twee locaties in beeld: het Industriepark Kleefse Waard en het Emplacement Arnhem Goederen. Beiden zijn gelegen aan de oostzijde van de gemeente Arnhem. De ontwikkeling van een railterminal is op beide locaties in theorie mogelijk, maar door grote knelpunten op het spoor in de praktijk niet of nauwelijks te realiseren. Voor de RTG op de beoogde locatie aan de Betuweroute nabij Valburg gelden de genoemde knelpunten op het spoor niet. Hier hoeven de treinen geen gebruik te maken van een druk gebruikt conventioneel spoor, waar de capaciteit gedeeld moet worden met reizigerstreinen. De directe ligging aan de Betuweroute maakt een ongehinderde aan- en afvoer van treinen met een veelvoud aan bestemmingen mogelijk. Ook over de weg is de ontsluiting van de RTG meer geschikt dan Kleefse Waard of het Emplacement Arnhem Goederen in Arnhem, vanwege de ligging aan de Rijksweg A15 (Goudappel Coffeng, 2018). Door Panteia (2019) is nader onderzoek naar deze locaties gedaan waaruit kwam dat ze een aanzienlijk lagere vervoerspotentie hebben dan de locatie Valburg. Dit komt hoofdzakelijk doordat het vanuit beide locaties niet opportuun is om nieuwe raildiensten op te zetten naar bestemmingen in Europa. Zo is bijladen niet mogelijk, doordat er geen containertreinen passeren op de spoorlijn tussen Utrecht en Arnhem. Er zouden dan dus zelfstandige diensten moeten worden opgezet. Het volume hiervoor is echter in vrijwel alle gevallen te klein. In Valburg is dit niet nodig, want containertreinen passeren het aangelegen spoortraject al via de Betuweroute. Dit maakt bijladen relatief gemakkelijk en dus kosteneffectief. Hierdoor is de potentie van de RTG bij Valburg aanzienlijk hoger.

Panteia (2019) heeft in hetzelfde onderzoek ook de potentie van een locatie bij Tiel (bedrijvenpark Medel) onderzocht: net als de locatie Valburg ook aan de Betuweroute en aan de A15. Het blijkt dat deze locatie een lagere (circa 65%) potentie heeft dan de locatie Valburg. De Tielse locatie ligt aanzienlijk westelijker en daarmee dichterbij het Rail Service Centrum (RSC) te Rotterdam en verder weg van de intermodale opties te Duisburg. Hierdoor is het voor stromen die vanuit de regio Utrecht komen, mogelijk voordeliger om via Tiel afgewikkeld te worden dan via Rotterdam. Andersom beredeneerd, kan voor stromen vanuit Noord(oost)-Nederland de extra afstand over de weg ten opzichte van Valburg betekenen dat juist Duisburg aantrekkelijker wordt.

Voorgaande laat zien dat er geen reële alternatieve locaties zijn die een bevredigende oplossing zouden kunnen vormen.

Ook op andere locaties zal niet uit te sluiten zijn dat er effecten op beschermde soorten optreden. Het enige alternatief zou zijn om geen containeroverslag tussen spoor en weg te realiseren, maar dat is gelet op de Europese verplichtingen, de nationale en provinciale doelstellingen geen andere bevredigende oplossing.

Locatieafweging RTG in Valburg

Voor de locatie van de RTG in Valburg bij het CUP zijn drie varianten in beeld geweest. Dit zijn:

- Een noordvariant ten noorden van het huidige CUP. Deze sluit aan op de middenbundel van het CUP (het gebied grofweg tussen Valburg en het buurtschap Reeth). Voor de aanleg wordt de huidige geluidswal en Reethsestraat over een lengte van 800 meter 60 meter naar het noorden verlegd.
- Een middenbundel variant waarbij de terminal op de middenbundel van het huidige CUP wordt gesitueerd. De huidige geluidswal en weg kan blijven liggen. De aanwezige sporenbundel van het CUP wordt naar het zuiden verplaatst.
- Een zuidvariant die aansluit aan de zuidkant van de Betuweroute. Er worden daarbij extra verbindingssporen aangelegd tussen de railterminal en de hoofdbaan van de Betuweroute.

De milieueffecten van deze locatievarianten zijn onderzocht en gerapporteerd in de Milieueffectenstudie Railterminal Gelderland (RHDHV, 2017). Effecten op beschermde natuurwaarden zijn in dit kader gerapporteerd in de 'Voortoets Terminal Valburg; Toetsing aan de Wet Natuurbescherming en Gelders Natuurnetwerk' (RHDHV, 2017). De milieueffecten, waaronder effecten op beschermde natuurwaarden, zijn meegenomen bij de keuze voor de locatie van de railterminal.

In onderstaand afwegingskader zijn de belangrijkste beoordelingsaspecten van de inrichtingsvarianten met betrekking tot kosten, ruimtebeslag en spoortechnische zaken vermeld. In de rapportage van Logitech (Actualisering en aanvulling varianten, Zuidvariant, Middenbundel en Noordvariant, 15 augustus 2017) staan de nadere achtergronden behorend bij onderstaand afwegingskader.

Tabel 5.2. Afwegingskader inrichtingsvarianten Railterminal Gelderland Inrichtingsvarianten

Aspect	Inrichtingsvarianten		
	Zuidvariant	Middenbundel	Noordvariant
Oppervlaktebeslag nieuwe grond	- 35 ha	+ 0 ha	0 5 ha
Capaciteit CUP	+	-	0
Veiligheid spoor	+	-	0
Doorstroming hoofdbaan	-	+	+
Beheeraspecten spoor	-	0	0
Beleidslijnen ProRail	-	-	0
Exploitatietechnische aspecten RTG-terrein	--	0	+
Aanlegkosten RTG	--	0	+
Toekomstvastheid	-	--	+
Kosten	52 mln	34 mln	23 mln

De volgende conclusies kunnen getrokken worden:

De milieueffecten van de inrichtingsvarianten onderscheiden zich slechts in beperkte mate van elkaar. De kosten voor de varianten onderscheiden zich wel duidelijk. De zuidvariant is niet aantrekkelijk vanwege de buitenproportioneel hoge kosten (meerinvestering van ca. 30 miljoen) en omdat deze variant op veel punten aangepast moet worden om voldoende rangeermogelijkheden te bieden en om te voldoen aan de eisen van ProRail. De kosten zullen daardoor ten opzichte van het hier gepresenteerde eindbedrag nog verder stijgen. Een ander negatief punt is het grote ruimtebeslag. Vanwege de gevraagde rangeermogelijkheden strekt de terminal zich uit over een lengte van 3 kilometer. Als gevolg van dit alternatief is er sprake van ruimtebeslag binnen het Gelders Natuurnetwerk. Gesteld kan worden dat het gehele gebied tussen de Betuwelijn en de A15 (wat is

aangewezen als Gelders Natuurnetwerk) verloren gaat door ruimtebeslag. Het GNN bestaat hier grotendeels uit struweel van ongeveer vijf jaar oud. Dit biedt geschikt leefgebied voor diverse (algemene) soorten zoals ree, konijn en verschillende broedvogels. Het is niet uitgesloten dat in een enkele oudere boom jaarrond beschermde vogelnesten aanwezig zijn. Daarnaast kunnen kleine marterachtigen voorkomen. Verder zal in ieder geval een deel van de bomenrij langs een deel van de Hoge Brugstraat (tussen de Betuwelijn en de A15) verloren gaan. Mogelijk heeft deze bomenrij een functie als vliegroute voor vleermuizen. De bomen herbergen daarnaast mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen of jaarrond beschermde vogelnesten, die in dat geval verloren zouden gaan. Er zijn langs de A15 waarnemingen van verkeersslachtoffers van kerkuilen en steenmarters bekend (NDFF). Gezien het grote ruimtebeslag en de habitats die worden aangetast is het aannemelijk dat deze variant negatieve effecten op beschermde soorten heeft.



Figuur 5.7. Bomenrij langs Hoge Brugstraat, en struweel wat deel uitmaakt van het Gelders Natuurnetwerk (rechts) (globespotter.com).

Het verschil in overige milieueffecten ten opzichte van de andere twee varianten is gering, terwijl de zuidvariant wel forse (maatschappelijke) nadelen kent, onder meer vanwege het grote ruimtebeslag en de onevenredig hoge kosten. Daarmee valt de zuidvariant af.

De milieueffecten tussen de middenbundel en noordvariant zijn niet onderscheidend en zijn in het milieuonderzoek als één variant opgenomen. De ligging ten opzichte van de eerste woonbebouwing is ruim en de noordvariant verschilt zestig meter in ligging ten opzichte van de middenbundel. Doordat ProRail vasthoudt aan het in stand houden van het CUP, dienen voor de middenbundel drie vervangende sporen met bovenleiding te worden aangelegd tussen het huidige CUP en de Betuweroute. Dit leidt tot een forse meerinvestering. Daarnaast wordt het gebruik van het CUP in de middenbundel beperkt doordat niet alle rangeersporen bereikbaar zijn en sommige opstelsporen ook korter worden. Gezien deze beperking in gebruik, de hoge kosten en de milieueffecten, die niet positief onderscheidend zijn, valt de middenbundel af. In afstemming met ProRail heeft GS besloten om de noordvariant als de voorkeursvariant verder uit te werken en de middenbundel vanwege de hoge aanlegkosten en de beperking in gebruik te schrappen.

Afweging ontsluitingsalternatieven van de RTG

Voor de vergelijking van ontsluitingsalternatieven voor de RTG is een integraal milieueffecten onderzoek uitgevoerd (RHDHV, 2017). De volgende alternatieven zijn beschouwd (zie overzichtskaart op volgende pagina):

Noordvariant

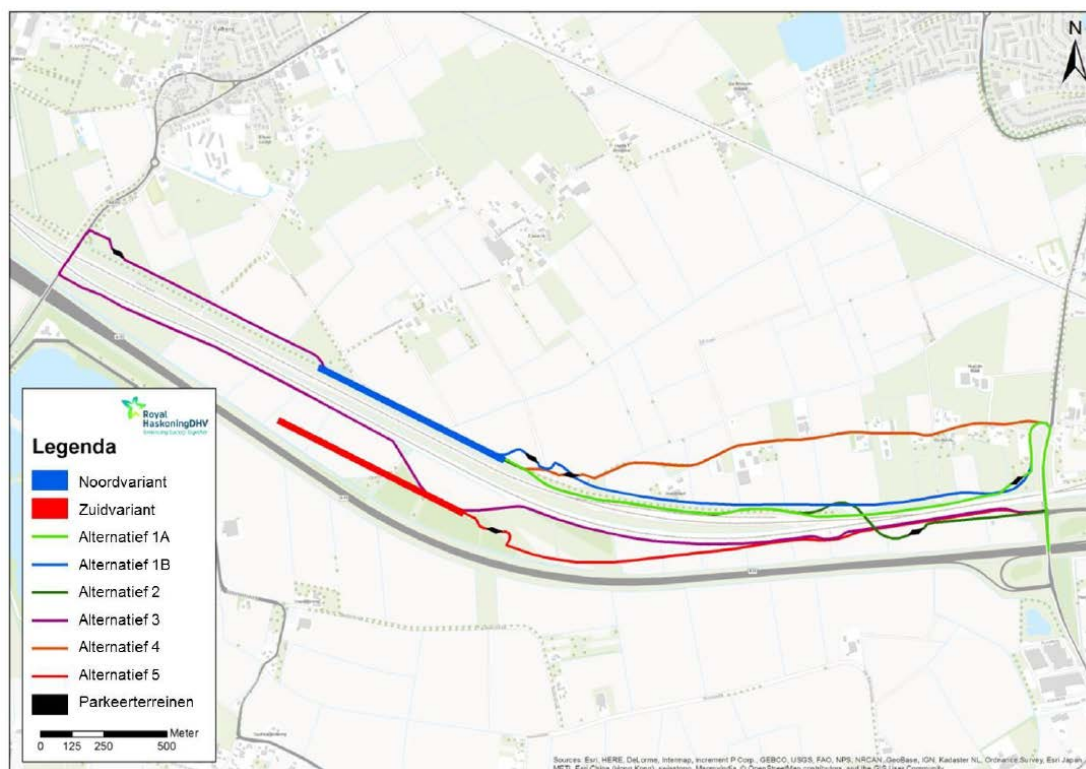
- Alternatief 1A: Parallel noordkant Betuweroute over onderhoudsweg
De ontsluiting loopt noordelijk langs het spoor richting het oosten en komt uit op de Rijksweg Zuid op het kruispunt in Reeth. Deze ontsluiting maakt gebruik van de huidige onderhoudsweg, dit is geen openbare weg.
- Alternatief 1B: Parallel noordkant Betuweroute
In deze variant wordt geen gebruik gemaakt van de huidige onderhoudsweg, maar er wordt een nieuwe verbinding aangelegd parallel aan de onderhoudsweg. De nieuwe verbinding is een openbare weg zodat in deze variant de Reethsestraat niet meer nodig is voor doorgaand verkeer.
- Alternatief 2: Oversteek naar zuidkant
De ontsluiting loopt noordelijk langs het spoor richting het oosten en heeft een onderdoorgang onder de Betuweroute, die uitkomt op de Rijksweg-Zuid
- Alternatief 3: Omrijden via Tielsestraat
De ontsluiting loopt richting het westen, via het viaduct van de Tielsestraat naar de Hoge Brugstraat en verder via de Hoge Brugstraat naar de Rijksweg Zuid.
- Alternatief 4: Reethsestraat
De ontsluiting loopt via de Reethsestraat die opgewaardeerd wordt.

Zuidvariant

- Alternatief 5: Ontsluiting voor zuidvariant
Dit alternatief is uitsluitend voor inrichtingsvariant zuid. De ontsluiting loopt over de huidige (te verleggen) Hoge Brugstraat en sluit aan op de Rijksweg-Zuid.
Bij de locatieafweging voor de RTG is de zuidelijke ligging van de RTG al afgevallen zodat dit ontsluitingsalternatief is vervallen.

Ook van de ontsluitingsvarianten zijn de milieueffecten onderzocht in de Milieueffectenstudie (RHDHV, 2017), en is specifiek onderzocht wat de effecten op beschermde natuurwaarden zijn. De milieueffecten, waaronder effecten op beschermde natuurwaarden, zijn gebruikt bij de keuze voor de ontsluitingsroute van de railterminal.

Alternatief 1B is het gekozen alternatief. Dit alternatief heeft een nieuwe openbare weg parallel aan de noordkant van de Betuweroute met een veilige aansluiting op het kruispunt Reethsestraat/Rijksweg-Zuid. Voordeel is dat deze weg ook door anderen gebruikt kan worden waardoor de Reethsestraat afgewaardeerd kan worden tot fietsstraat met bestemmingsverkeer. Dit vormt een tegemoetkoming aan de bewoners van de Reethsestraat, en dient dus een maatschappelijk doel. Het nadeel is dat vanwege deze nieuwe weg een extra ruimtebeslag komt over een breedte van circa 10 meter ten opzichte van alternatief 1A. Daarnaast wordt als ruimhartige compensatie voor de omwonenden, hoewel milieukundig niet noodzakelijk, een vijf meter hoge wal in een dertig meter brede groenstrook gerealiseerd om de ontsluitingsweg goed in te passen, maar tegelijk ook het zicht op de achterliggende Betuweroute, hoogspanningsmasten en gedeeltelijk de windmolens te beperken.



Figuur 5.8. Overzicht locatievarianten en ontsluitingsalternatieven.

Om effecten op het buizerdnest en mogelijk een nest van de ransuil te voorkomen, zou de bocht aan de oostzijde van de ontsluitingsroute aangepast moeten worden. De weg komt dan dichterbij de woningen te liggen, er wordt meer landbouwgrond opgeofferd, er ontstaat meer versnippering en aantasting van het landschap en het archeologisch monument bij het kruispunt Reethsestraat/Rijksweg Zuid wordt verder aangetast. Dit betreft daarom geen andere bevredigende oplossing.

In geen van de alternatieven was noordelijk langs de Betuweroute de aanleg van een robuuste groenzone met een breedte van 30 m en een grondwal van 5 m hoog opgenomen omdat dit toen nog geen vastgesteld beleid was. Omdat deze groenzone met wal in alle alternatieven zou worden opgenomen zou opname hiervan geen invloed hebben gehad in de beoordeling van de alternatieven. Bovendien veroorzaakt de ligging van de nieuwe ontsluitingsweg in het gekozen alternatief voor de effecten op beschermde soorten. In geen geval komt dit door alleen de grondwal.

Overwegingen om niet over te gaan tot de aanleg van de andere ontsluitingsalternatieven zijn:

- **Alternatief 1A over onderhoudsweg**
Uit verder onderzoek is gebleken dat het gebruik van de bestaande onderhoudsweg voor de ontsluiting van de railterminal tot complicaties leidt bij de aanleg en het gebruik van deze route. Vanwege veiligheidsvoorschriften en het noodzakelijk verleggen van infrastructurele voorzieningen, zou de ontsluitingsroute nagenoeg gelijk komen te lopen met Alternatief 1B, waarbij ook effecten optreden op de nestplaats van de steenuil, buizerd en mogelijk ransuil en op de vliegroute voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Daarnaast moet in dit alternatief het parkeerterrein voor de vrachtwagens voor betreding van de onderhoudsweg worden gesitueerd zodat deze op de locatie van het buizerdnest is geprojecteerd. De

aantasting voor de broedhabitat van de buizerd is hiermee vele malen groter dan in de gekozen variant 1B.

- **Alternatief 2: Onderdoorgang onder het spoor**
Dit alternatief scoort over het algemeen neutraal of licht negatief op de milieueffecten. Het tracé zal ter plaatse van de nestplaats van de steenuil echter gelijk moeten zijn met de gekozen variant, omdat het tracé via de onderhoudsweg niet mogelijk bleek. Het effect op de steenuil is daarmee gelijk aan het gekozen alternatief. Ook zal bij dit alternatief de grondwal verlegd worden, zoals in het gekozen alternatief. Daarmee is er sprake van negatieve effecten op de vliegroute van gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen. Ook zijn er buitenproportionele kosten verbonden aan dit alternatief. Het gaat om meerkosten van circa 30 miljoen euro ten opzichte van variant 1B (of circa 22 miljoen euro bij een, landschappelijk sterk ongewenste, fly-over). Dit kan gezien worden als een onevenredige investering van gemeenschapsgeld voor 340 passerende vrachtwagens per dag.
- **Alternatief 3: Omrijden via Tielsestraat**
Bij deze variant ervaren de bewoners van Valburg hinder. Daarbij wordt er een onveilige verkeerssituatie gecreëerd bij de Tielsestraat. Ook bij dit alternatief moet het westelijk deel van de grondwal verlegd worden. Daarmee is er sprake van negatieve effecten op de vliegroute van gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen. Ook wordt het Gelders Natuurnetwerk doorkruist, waardoor er sprake is van ruimtebeslag. Daarbij worden er door het vrachtverkeer extra kilometers gereden die een ongunstig effect hebben op het klimaat. Als laatste ontstaat er bij dit alternatief het risico dat het vrachtverkeer via de aansluiting Herveld/Andelst de snelweg A15 oprijdt waarbij op diverse locaties conflicten met fietsers optreden met de daarbij toenemende verkeersonveiligheid.
- **Alternatief 4: Reethsestraat**
Dit alternatief via de nu nog smalle Reethsestraat vervalst omdat deze toch voor de bewoners een te grote ingreep is qua verkeersveiligheid en geluidhinder. Het wegprofiel is te smal om op een verantwoorde manier deze weg als ontsluitingsweg in te richten. Bij dit alternatief moet een groot aantal bomen gekapt worden. Uit onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen (RHDHV, 2019), blijkt dat vleermuizen de bomen langs de Reethsestraat gebruiken als vliegroute (zie figuur 5.6). Bij kap van deze bomen is er sprake van negatieve effecten op gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Mogelijk herbergen deze bomen daarnaast verblijfplaatsen van vleermuizen of jaarrond beschermde vogelnesten.

Bij alle ontsluitingsalternatieven die zijn afgevalen zou er ook sprake zijn van negatieve effecten op beschermde soorten, en daarnaast zou er sprake zijn van negatieve maatschappelijke effecten. Daarmee is er geen andere bevredigende oplossing.

5.11 Conclusie

Realisatie van de railterminal en ontsluitingsweg heeft invloed op het leefgebied van verschillende beschermde soorten. Door aanpassing van het ontwerp, planning en wijze van uitvoering is een deel van de effecten te voorkomen of te mitigeren. Voor de resterende effecten zijn voldoende efficiënte (mitigerende/compenserende) maatregelen voorhanden, waarmee de functionaliteit van leefgebieden van alle aanwezige beschermde soorten behouden, teruggebracht en/of versterkt kan worden. Daarom leidt het voornemen niet tot verslechtering van de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten.

Wel is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig voor de steenuil, buizerd, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis, bever, wezel, ransuil en grote modderkruiper.

Voor vogels kan alleen een ontheffing verkregen worden op grond van specifieke belangen. Zoals in §5.8 is beschreven, draagt de railterminal bij aan het beperken van klimaatverandering. Klimaatverandering op haar beurt heeft een grote impact op flora en fauna en uiteindelijk ook op de openbare veiligheid (via duurzame watervoorziening) en volksgezondheid (zoals een toenemende kans op extreem weer). Vandaar dat het belang “volksgezondheid of openbare veiligheid” in deze relevant is. Voor vleermuizen geldt daarnaast het belang van “andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten”, waar ook aan voldaan wordt. Daarnaast is onderbouwd dat er geen andere bevredigende oplossing is.

Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing. Het is dan ook aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden. Gezien bovenstaande kan ervan uit worden gegaan dat de Wet natuurbescherming (soortenbescherming) geen belemmering vormt voor de vaststelling van het Provinciaal Inpassingsplan.

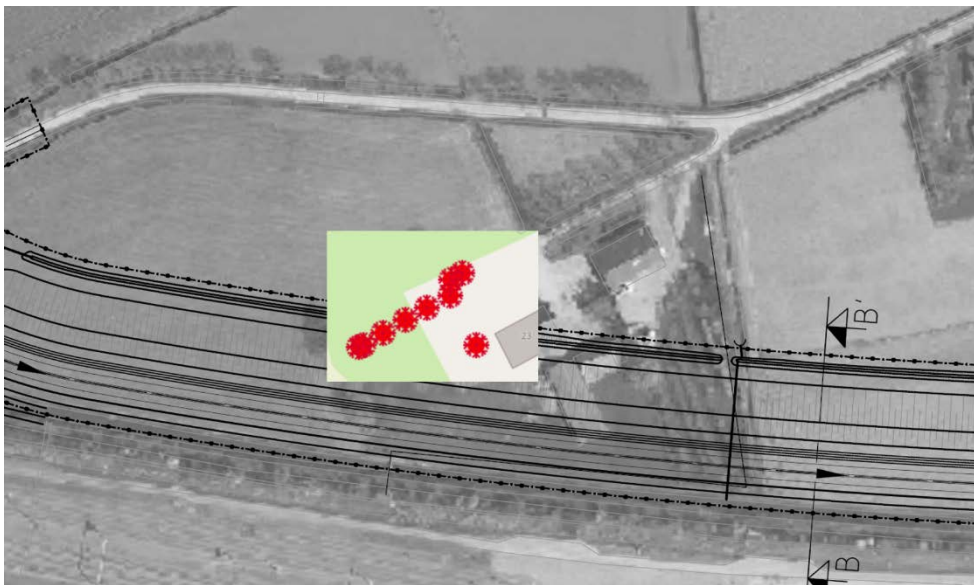
Gezien de ontwikkeltijd of gewenningsperiode voor een deel van de maatregelen, en de voorziene realisatie van de railterminal op relatief korte termijn, is het van belang om zo snel mogelijk te starten met het uitwerken en realiseren van de maatregelen.

6 Houtopstanden/bomen

In het kader van de Wet natuurbescherming dienen te kappen houtopstanden herplant te worden. Omdat dit niet op dezelfde locatie mogelijk is, is hiervoor een ontheffing nodig. Herplant zal op zo kort mogelijke afstand plaatsvinden. Er zal nog nader bepaald worden voor hoeveel/welke bomen de Wet natuurbescherming van toepassing is. Er zijn voldoende mogelijkheden om voor de te kappen bomen herplant uit te voeren, zodat de Wet natuurbescherming ook in dit opzicht geen belemmering vormt voor het PIP.

In de viewer van de Gemeente Overbetuwe zijn bij Reethsestraat 23 bomen als monumentale of waardevolle bomen aangeduid, zie Figuur 6.1. Een deel van deze bomen valt binnen het ruimtebeslag van het ontwerp. Voor kap hiervan is een omgevingsvergunning nodig.

Op de website van de gemeente staat dat een vergunning houtopstanden (bomen) vermeld op de bomenlijst in beginsel worden geweigerd tenzij er sprake is van ernstige bedreiging van de openbare veiligheid, noodtoestand of andere uitzonderlijke situaties. Het plan is zodanig aan te passen dat deze monumentale bomen in het plan worden ingepast.



Figuur 6.1. Ontwerp en uitsnede viewer monumentale en waardevolle bomen (rood) Gemeente Overbetuwe, bij Reethsestraat 23.

7 Natuurnetwerk Nederland

De plangebieden liggen buiten het Gelders Natuurnetwerk (minimaal 800 meter) en buiten de Groene Ontwikkelingszone (op ca. 200 meter). Het beschermingsregime van GNN en GO kent geen externe werking. Een nee, tenzij-toets is niet aan de orde. Het beleid rondom het GNN/GO vormt geen belemmering voor het vaststellen van het PIP.

8 Conclusie

Realisatie van dit Provinciaal Inpassingsplan heeft (mogelijk uitgezonderd stikstofdepositie) geen negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden, het Gelders Natuurnetwerk en/of Groene Ontwikkelingszone of aanwezige monumentale bomen. In een 'passende beoordeling' gaat de provincie de effecten van de stikstofneerslag op de Natura 2000-gebieden in beeld brengen. Daarbij wordt gekeken welke maatregelen nodig zijn om het project vergunbaar te maken.

Wel is er sprake van effecten op beschermde soorten. Door mitigerende/compenserende maatregelen te treffen wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming. Het is dan ook aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden. Gezien bovenstaande kan ervan uit worden gegaan dat de Wet natuurbescherming geen belemmering vormt voor de vaststelling van het Provinciaal Inpassingsplan.

Gezien de ontwikkeltijd of gewenningsperiode voor een deel van de maatregelen, en de voorziene realisatie van de railterminal op relatief korte termijn, is het van belang om zo snel mogelijk te starten met het uitwerken en realiseren van de maatregelen.

Geraadpleegde bronnen

Arcadis, 2018, De staat van instandhouding; Factsheets voor 25 soorten in Gelderland.

BIJ12, 2017, Kennisdocumenten, Versie 1.0, juli 2017;

- Bever;
- Buizerd;
- Gewone dwergvleermuis;
- Ruige dwergvleermuis;
- Steenuil;
- Grote modderkruiper.

Broekmeyer, M.E.A., M.H.C. van Adrichem, R. Pouwels en R. Jochem, 2015. Soortmanagementplannen en de Habitatrichtlijn; Ruimtelijke onderbouwing duurzaamheid populaties Gewone dwergvleermuis. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport 2608.

Ekoza, 2018a, Quickscan flora en fauna Reethsestraat 1 en 1a, Elst, 18.107a.

Ekoza, 2018b, Quickscan flora en fauna Reethsestraat, Elst, Projectnummer: 18.107b.

Ekoza, 2018c, Nader onderzoek vleermuizen Reethsestraat 1 en 1a, Elst, Projectnummer: 18.128.

Ekoza, 2019, Quickscan flora en fauna Grondwal CUP, Valburg, Projectnummer: 19.019.

Floron verspreidingsatlas, geraadpleegd op 06-02-2019.

De Gelderlander, 10-06-16, Betuwse steenuil beleeft beste jaar sinds tijden, <https://www.gelderlander.nl/overbetuwe/betuwse-steenuil-beleeft-beste-jaar-sinds-tijden~ad413abc/>

Goudappel Coffeng, 2018, Railterminal Gelderland; Ladder voor Duurzame Verstedelijking, GDL391/Sdg/2135.02.

Kijgsveld K.L., R.R. Smits, J. van der Winden, 2008, Verstoringsgevoeligheid van vogels; Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie, Bureau Waardenburg bv.

Jacobs F., 2011, Steenuilen in de midden-Betuwe van 2001 t/m 2011.

Natuurbalans, Hoogerwerf, G., R. Aukema, P. Hoppenbrouwers, J. Verhees, & P. Kroon, 2019, Natuurtoets Railterminal Gelderland. Nader ecologisch onderzoek beschermde soorten & toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming. Rapportnr. 19-007, Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Panteia, 2019, Potentie Railterminal Gelderland, Eindrapportage voor Provincie Gelderland, 11 december 2019

Royal HaskoningDHV, 2017, Milieueffectenstudie Railterminal Gelderland, T&PBF1363-101R001F0130, augustus 2017.

Royal HaskoningDHV, 2017, Voortoets Terminal Valburg; Toetsing aan de Wet Natuurbescherming en Gelders Natuurnetwerk, T&PBF1876R003F01, 30 augustus 2017.

Royal HaskoningDHV, 2019, Vleermuisonderzoek CUP Valburg; Een aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming, TPBG5020R004D1.0, 29 augustus 2019.

Royal HaskoningDHV, 2016, Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) voor de RTG.

Ruddock, M. & D.P. Whitfield. 2007. A review of disturbance distances in selected bird species. Natural Research (Projects) Ltd to Scottish Natural Heritage.

Zoogdiervereniging, 2017, Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming, Provincie Noord-Brabant, 2017.32.

Steenuil.nl, geraadpleegd op 04-10-2018.

Sovon.nl, geraadpleegd op 04-10-2018.

Vivara.nl, geraadpleegd op 04-10-2018.

Vogelwerkgroepneede.nl, geraadpleegd op 04-10-2018.

bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/agrarisch-natuurbeheer-anlb/kennisbank/doelsoorten/ransuil/, geraadpleegd op 04-10-2018.

Overbetuwe.nl

- https://www.overbetuwe.nl/Digitaal_loket/Producten_op_alfabet/B/bomen_kappen
- http://qgiscloud.com/GemOverbetuwe/Qgis_MonumentaleBomen/?e=646881%3B6781193%3B647661%3B6781459&t=Qgis_MonumentaleBomen&l=brtachtergrondkaart%2Cmask_blauw%2CWoonplaatsen%2Cgemeente%2CTopografische%20ondergrond%20%5Bzichtbaar%20vanaf%20schaal%201%3A10.000%5D%2CStratnamen%20%5Bbeschikbaar%20vanaf%201%3A10000%5D%2CHuisnummers%20%5Bbeschikbaar%20vanaf%201%3A2500%5D%2CKernen%2CMonumentale%20Bomen&st

Bijlage A: Uitgangspunten (verouderde) stikstofberekening en rekenresultaten AERIUS Calculator (versie 2016L)

Bijlage B: Rapportages ecologisch veldonderzoek

1. Ekoza, 2018a, Quickscan flora en fauna Reethsestraat 1 en 1a, Elst, 18.107a
2. Ekoza, 2018b, Quickscan flora en fauna Reethsestraat, Elst, Projectnummer: 18.107b
3. Ekoza, 2018c, Nader onderzoek vleermuizen Reethsestraat 1 en 1a, Elst, Projectnummer: 18.128
4. Ekoza, 2019, Quickscan flora en fauna Grondwal CUP, Valburg, Projectnummer: 19.019
5. Royal HaskoningDHV, 2019, Vleermuisonderzoek CUP Valburg; Een aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming, TPBG5020R004D1.0, 29 augustus 2019.
6. Natuurbalans, Hoogerwerf, G., R. Aukema, P. Hoppenbrouwers, J. Verhees, & P. Kroon, 2019, Natuurtoets Railterminal Gelderland. Nader ecologisch onderzoek beschermde soorten & toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming. Rapportnr. 19-007, Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Bijlage A: Uitgangspunten (verouderde) stikstofberekening en rekenresultaten AERIUS Calculator (versie 2016L)

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

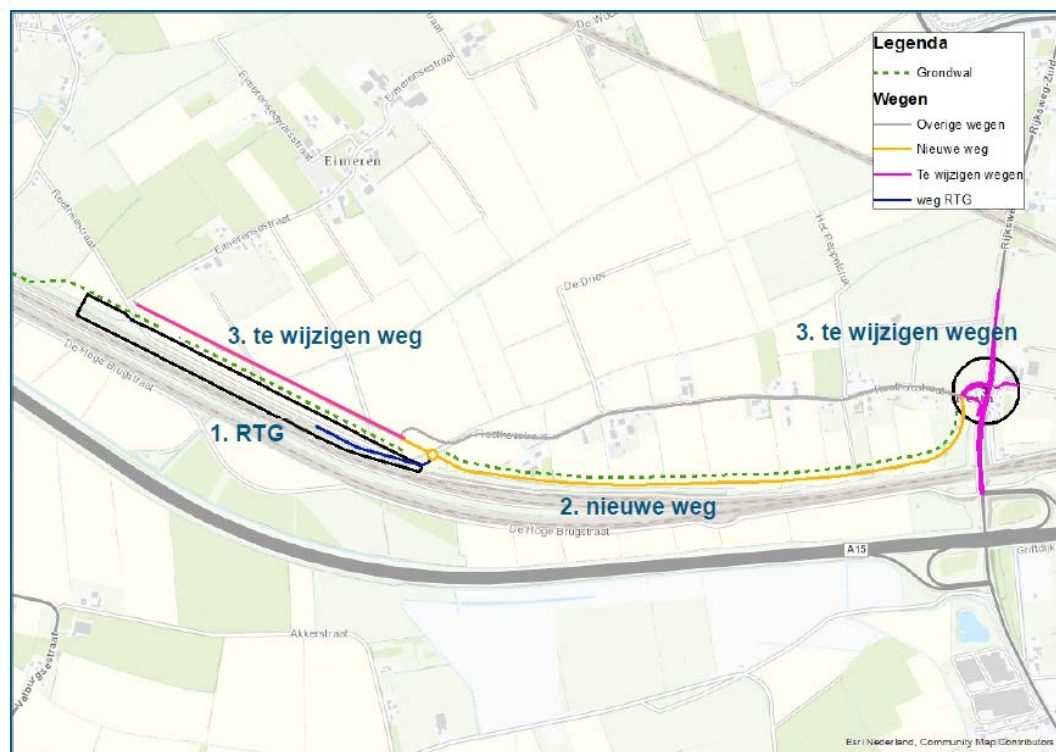
Aan: Provincie Gelderland
Van: Alex Bouthoorn & Gerard Kuiper, Royal HaskoningDHV
Datum: 1 februari 2019
Kopie: Edith Dorsman
Ons kenmerk: TPBG5020N002D1.1
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: Stikstofdepositie Railterminal Gelderland

Inleiding

De provincie Gelderland is voornemens een provinciaal inpassingplan (PIP) vast te stellen om de Railterminal Gelderland (RTG) mogelijk te maken inclusief de aanleg van een nieuwe (ontsluitings)weg, gedeeltelijk verleggen van de Reethsestraat en wijzigen van het kruispunt Rijksweg-Zuid, Reethsestraat, Wolfhoeksestraat en De Hoge Brugstraat in Valburg.

In onderstaande afbeelding is de locatie weergegeven van de RTG en de situering van de nieuwe weg en te wijzigen wegen. Voor een uitgebreide beschrijving van het voornemen wordt verwezen naar het PIP.



Figuur 1. Situatieschets Railterminal Gelderland (RTG)

Verbrandingsemissies van brandstof aangedreven materieel op en van/naar de RTG zorgen voor stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Deze deposities worden berekend met het rekeninstrument van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), AERIUS Calculator versie 2016L.

Uitgangspunten onderzoek stikstofdepositie

Op dit moment zijn er twee varianten van de inzet van het materieel op de RTG voorzien.

- Variant 1 – Best case; Inzet van elektrisch aangedreven materieel voor overslag (o.a. kranen of reachstackers en empty handlers). Een elektrisch aangedreven locomotief wordt ingezet om wagons met containers van en naar de terminal te rijden. Vrachtwagens (diesel) met containers rijden van en naar de terminal en draaien stationair tijdens het wachten op het parkeerterrein.
- Variant 2 – Middenvariant; Inzet van elektrisch aangedreven materieel voor overslag (o.a. kranen of reachstackers en empty handlers). Een diesellocomotief wordt ingezet om wagons met containers tussen de RTG en het doorgaande spoor te vervoeren. Vrachtwagens (diesel) met containers rijden van en naar de terminal. Stationair draaien van vrachtwagens op het parkeerterrein wordt zoveel mogelijk beperkt (in ieder geval 50% van variant 1).

DERT (beoogde exploitant) heeft een inschatting van de inzet van het materieel voor overslag op de nieuwe terminal gemaakt. Tot 30.000 laadeenheden (60.000 TEU¹) werkt DERT met twee reachstackers en één empty handler. Bij een toename van de overslag zal de overgegaan worden naar het gebruik van elektrische portaalkranen. De maximale capaciteit van de terminal betreft 45.000 laadeenheden (90.000 TEU)². Bij deze maximale capaciteit arriveren bij RTG gemiddeld 12 treinen per weekdag.

Op basis van deze inschatting is voor elk van de activiteiten de inzet van het materieel (uren, ritten) en het bijbehorende maximale vermogen vastgesteld, waarbij is uitgegaan van een zogenoemde worst case benadering. Hiermee is een emissiemodel opgesteld.

Reachstackers en empty handlers worden in beide varianten elektrisch aangedreven en veroorzaken geen emissies van stikstofhoudende stoffen.

Bij een maximale bezetting van de terminal arriveren op een weekdag gemiddeld 12 treinen³. In variant 1 wordt gebruik gemaakt van elektrische tractie om de wagons vanaf het doorgaande spoor naar en over het terrein van de RTG te verplaatsen, in variant 2 wordt gebruik gemaakt van een diesellocomotief.

DERT heeft een inschatting gemaakt van het aantal uren dat de locomotief ingezet wordt (gemiddelde 10 uur per weekdag op basis van 40 minuten handelingstijd per trein en 2 uur stationair draaien per dag) en de verdeling van deze uren over stationair draaien en de verschillende deellastfactoren (25% tot 100%)⁴. Deze aantallen zijn in tabel b1-1 (bijlage 1) opgenomen. De in te zetten diesellocomotief heeft een maximaal vermogen van 500 kW en een bijbehorende euronorm (stage V) van 4 gram NO_x per KWh.

Vanaf de terminal vertrekken dagelijks acht personenauto's, drie middelzware en 170 zware vrachtwagens⁵. Elk vertrek betreft twee passages (heen en terug). In AERIUS worden op de route

¹ Eén laadeenheid is twee TEU.

² Volgens opgave DERT, dhr. W. van den Heuvel, 2017-01-24_containermoves.xlsx.

³ Volgens ProRail, memo "Analyse vervoersgegevens GS die onbehandeld arriveert/vertrekt van en naar de nog te bouwen terminal Valburg" d.d. 4 juni 2018.

⁴ Volgens opgave provincie Gelderland, dhr. J. Rocks, e-mail d.d. 18-05-2017.

⁵ Verkeersaantrekkende werking afkomstig uit "Verkenning Rail OpstapPunt Valburg, Haalbaarheidsonderzoek, aanvulling", Royal HaskoningDHV, 2016 Deze intensiteiten zijn van gemiddelde werkdagen en daarmee worst-case. De terminal zal voor vrachtwagens in het weekend grotendeels gesloten zijn.

etmaalgemiddelde intensiteiten ingevoerd, in dit geval 16, 6 en 340 voertuigen per etmaal. In tabel b1-2 (bijlage 1) is het verkeer van en naar de terminal opgenomen.

Vrachtwagens die aankomen bij de terminal moeten zich registreren. Tijdens deze procedure draaien de vrachtwagens in variant 1 gemiddeld circa vijf minuten stationair. Met een gemiddeld verbruik van twee liter diesel per uur en een emissiefactor van 3,3 gram NO_x per kWh (www.dieselnet.com) bedraagt de NO_x-emissie door stationair draaien bij 170 vrachtwagens per etmaal 169 kg per jaar.

In variant 2 wordt het stationair draaien zoveel mogelijk beperkt, in ieder geval tot gemiddeld 2,5 minuten per vrachtwagen. In variant 2 bedraagt de NO_x-emissie door stationair draaien door de 170 vrachtwagens 84 kg per jaar. Zie tabel b1-3 in bijlage 1.

Berekening in AERIUS Calculator

De stikstofdepositie als gevolg van de activiteiten is berekend met het verspreidingsmodel AERIUS Calculator versie 2016L.

De inzet van de diesellocomotieven en bijbehorende NO_x-emissie in variant 2 is gemodelleerd over de toekomstige spoorlijnen op het terminalterrein (50%) en de spoorlijnen die de terminal met de doorgaande route verbinden (50%). De invoerparameters uitstoothoogte (5 m), spreiding (3 m) en warmte-inhoud (0,2 MW) sluiten aan bij de standaard voor railverkeer in AERIUS Calculator.

Het verkeer van en naar de terminal, zoals personenauto's en vrachtwagens voor aan- en afvoer van containers (tabel b1-2, bijlage 1), is als aantal ingevoerd in AERIUS. Voor de bepaling van de NO_x-emissie wordt daarmee gebruik gemaakt van de emissiefactoren zoals deze in AERIUS opgenomen zijn (zie factsheets AERIUS "Wegverkeer - emissiefactoren standaard").

Conform de instructie "Handreiking PAS voor aanvragers" zijn de effecten van het verkeer van en naar de terminal bepaald tot het moment dat dit verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld op het moment dat het verkeer zich niet meer onderscheidt van het overige verkeer.

Op de route van en naar de RTG passeren 362 voertuigen (346 vrachtwagens) per etmaal. Deze voertuigen rijden tussen de terminal en de rijksweg A15 om vanaf daar hun route in verschillende richtingen te vervolgen. Op de rijksweg A15 rijden, ter hoogte van op- en afrit 38 (Elst), circa 36.000 voertuigen per etmaal waarvan 5.000 vrachtwagens. De 362 voertuigen van en naar de RTG zijn op de rijksweg A15 in aantal, rijgedrag en snelheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De rijroute vanaf de RTG is daarom gemodelleerd tot aan de aansluiting op de rijksweg A15.

Het stationair draaien tijdens de registratie van aankomende vrachtwagens (tabel b1-3, bijlage 1) is als één AERIUS vlakbron gemodelleerd met invoerparameters uitstoothoogte (3 m), spreiding (3 m) en warmte-inhoud (0 MW).

De verwachting is dat de terminal in 2022 wordt opengesteld en dat 2023 het 1^e jaar na openstelling betreft. Het jaar 2023 is daarom gebruikt als rekenjaar. Worst case wordt ervan uitgegaan dat in 2023 direct de maximale capaciteit gebruikt wordt.

Invoer en uitvoer van de berekening van variant 1 met AERIUS Calculator is als bijlage 2 opgenomen. Bijlage 3 bevat invoer en uitvoer van variant 2.

Resultaten en conclusie

Rekenresultaten volgen direct uit AERIUS Calculator en zijn voor de 2 varianten weergegeven in de betreffende bijlage.

Variant 1 (Best Case)

Uit de resultaten blijkt dat er in variant 1 (Best case) geen Natura 2000-gebieden zijn met rekenresultaten hoger dan de drempelwaarde (0,05 mol N/ha/j) en dat er in deze variant geen meldingsplicht of vergunningplicht geldt.

Variant 2 (Midden variant)

Uit de resultaten voor variant 2 (Midden variant) blijkt dat de maximale bijdrage binnen het Natura 2000-gebied Rijntakken 0,09 mol N/ha/j bedraagt en daarmee boven de drempelwaarde (0,05 mol N/ha/j) ligt.

Een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) is nodig bij activiteiten met een stikstofdepositie boven de grenswaarde. De grenswaarde is in principe 1 mol N/ha/j en activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 en 1 mol N/ha/j kunnen gebruik maken van de meldingsruimte.

Als de meldingsruimte binnen een gebied bijna op is, wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/j en is voor alle activiteiten met een bijdrage boven deze waarde een Wnb-vergunning nodig. In het Natura 2000-gebied Rijntakken is op het moment van toetsing (peildatum dinsdag 29 januari 2019 - 15:00)⁶ onvoldoende meldingsruimte beschikbaar en daarom is de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/j.

De maximale bijdrage van de RTG in variant 2 ligt boven de (verlaagde) grenswaarde van 0,05 mol N/ha/j. Daarmee is de RTG in variant 2 vergunningplichtig volgens het PAS en dient er een Wnb-vergunning aangevraagd te worden. De vergunbaarheid in relatie tot de beschikbare ontwikkelruimte dient door het bevoegde gezag beoordeeld te worden.

⁶ https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-en-meldingen/overzicht_grenswaarde_verlagingen

Bijlage 1 Inzet materieel, bijbehorende activiteit en NO_x-emissie

Tabel B1-1. Inzet diesel aangedreven locomotief bij 45.000 laadeenheden, euronorm IIIA (Variant 2)

Bron	Emissieduur [uren per deellastfactor]	Maximaal vermogen [kw]	Deellastfactor [%]	NO _x -emissie [kg/jaar]
Diesel locomotief stationair	730	500	25%	365
Diesel locomotief	730	500	25%	365
	730	500	50%	730
	730	500	75%	1.095
	730	500	100%	1.460
			Totaal	4.015

N.B. Deze emissies vinden alleen plaats in variant 2, in variant 1 wordt gebruik gemaakt van elektrische tractie en worden er geen stikstofhoudende stoffen geëmitteerd.

Tabel B1-2. Verkeer van en naar de terminal, per etmaal op gemiddelde werkdag⁵ (Variant 1 en 2)

Voertuig	# Vertrekken	# Passages
Personenauto's incl. bestelauto's	8	16
Middelzware vrachtwagens	3	6
Zware vrachtwagens	170	340
Totaal	181	362

Tabel B1-3. Stationair draaien door vrachtwagens, per etmaal op gemiddelde werkdag

Omschrijving	Variant 1	Variant 2
Zware Vrachtwagens [# per etmaal]	170	170
Tijd stationair draaien [min]	5	2,5
Verbruik bij stationair draaien [liter per uur]	2	2
Specifiek brandstofverbruik [g/kwh]	170	170
Emissiefactor [g/kwh]	3,3	3,3
Soortelijk gewicht [kg/liter]	0,84	0,84
NO_x-emissie [kg/jaar]	168,6	84,3

Bijlage 2 AERIUS Berekening variant 1 (Best case)

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening RTG PIP

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Gelderland	STRAAT, POSTCODE STAD

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Railterminal Gelderland	RwRBxx2U6fww	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
01 februari 2019, 11:07	2023	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	715,41 kg/j
NH ₃	2,18 kg/j

Resultaten

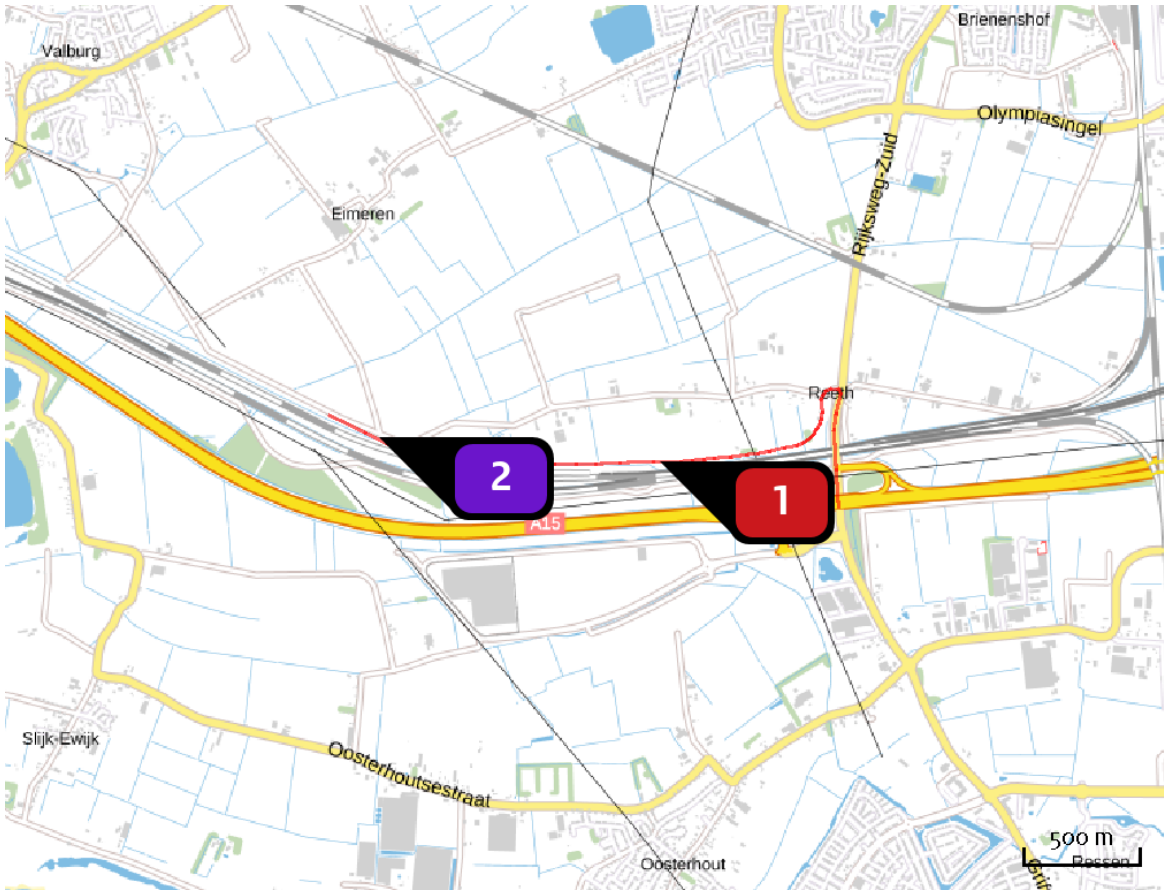
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

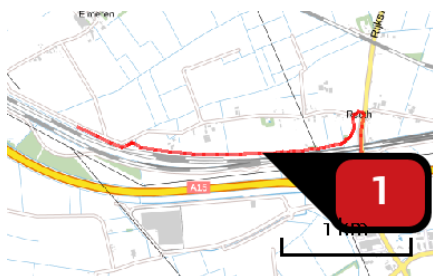
PIP Railterminal Gelderland
Variant 1 - Bestcase; Inzet van elektrisch aangedreven reachstackers, empty handlers en locomotieven. Vrachtwagens (diesel) met containers rijden van en naar de terminal.

Locatie
RTG PIP



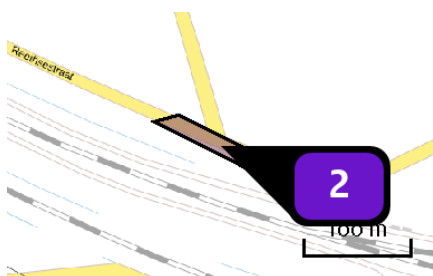
Emissie
RTG PIP

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	PIP_Ontsluiting_RTG Wegverkeer Buitenwegen	2,18 kg/j	546,81 kg/j
2	PIP_Stationair draaien parkeerterrein Industrie Overig	-	168,60 kg/j

Emissie
(per bron)
RTG PIP

Naam PIP_Ontsluiting_RTG
Locatie (X,Y) 185177, 434220
NOx 546,81 kg/j
NH3 2,18 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NOx NH3	3,73 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0	NOx NH3	11,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	340,0	NOx NH3	531,59 kg/j 1,81 kg/j



Naam PIP_Stationair draaien
parkeerterrein
Locatie (X,Y) 183970, 434323
Uitstoothoogte 3,0 m
Oppervlakte 0,2 ha
Spreiding 3,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 168,60 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage 3 AERIUS Berekening variant 2 (Middenvariant)

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening RTG PIP

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Gelderland	STRAAT, POSTCODE STAD

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Railterminal Gelderland	RXTBXMtxfqw5	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
01 februari 2019, 11:11	2023	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	4.646,11 kg/j
NH ₃	2,18 kg/j

Resultaten

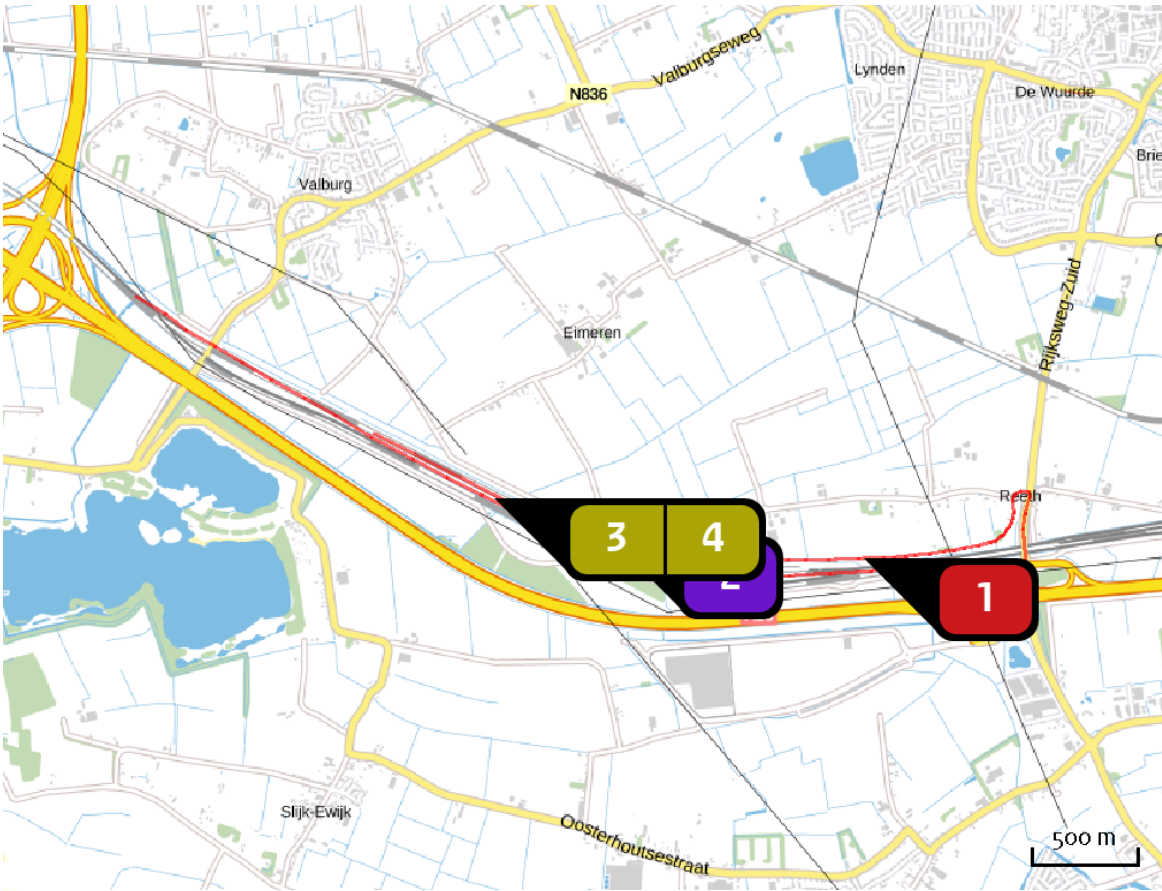
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,09

Toelichting

PIP Railterminal Gelderland
Variant 2 – Middenvariant; Inzet van elektrisch aangedreven reachstackers en empty handlers. Een diesellocomotief wordt ingezet om wagons met containers tussen de RTG en het doorgaande spoor te vervoeren. Stationair draaien van vrachtwagens op het parkeerterrein wordt zoveel mogelijk beperkt, maximaal 2,5 min

Locatie
RTG PIP



Emissie
RTG PIP

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	PIP_Ontsluiting_RTG Wegverkeer Buitenwegen	2,18 kg/j	546,81 kg/j
2	PIP_Stationair draaien parkeerterrein Industrie Overig	-	84,30 kg/j
3	Diesel locomotieven Sporen CUP Noordvariant Railverkeer Emplacement	-	2.007,50 kg/j
4	Diesel locomotieven RTG Railverkeer Emplacement	-	2.007,50 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Rijntakken	0,09

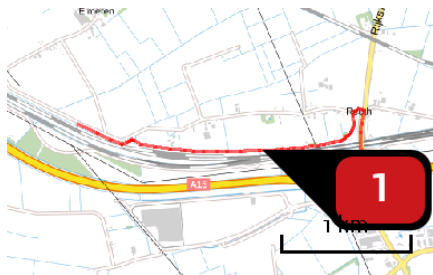
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Rijntakken

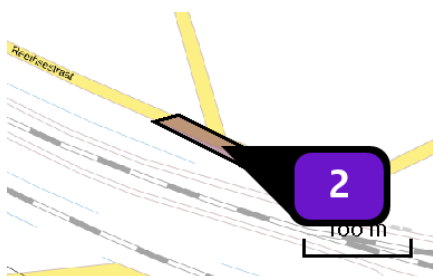
Habitatype	Hoogste bijdrage *
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,09
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,08
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,06
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05 (-)

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

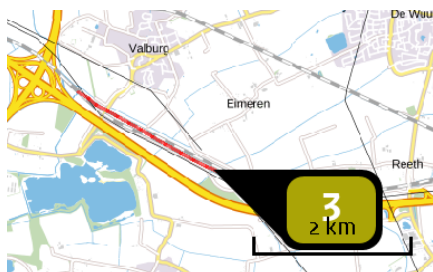
Emissie
(per bron)
RTG PIP

Naam PIP_Ontsluiting_RTG
 Locatie (X,Y) 185177, 434220
 NOx 546,81 kg/j
 NH3 2,18 kg/j

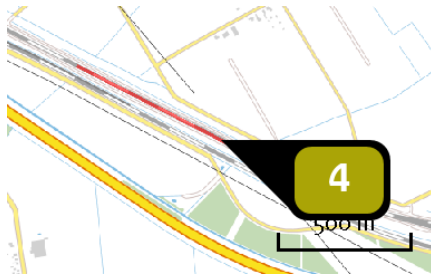
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NOx NH3	3,73 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0	NOx NH3	11,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	340,0	NOx NH3	531,59 kg/j 1,81 kg/j



Naam PIP_Stationair draaien
 Locatie (X,Y) 183970, 434323
 Uitstoothoogte 3,0 m
 Oppervlakte 0,2 ha
 Spreiding 3,0 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 84,30 kg/j



Naam Diesellocomotieven Sporen CUP
 Noordvariant
 Locatie (X,Y) 183462, 434470
 Uitstoothoogte 5,0 m
 Warmteinhoud 0,200 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 2.007,50 kg/j



Naam	Diesel locomotieven RTG
Locatie (X,Y)	183403, 434530
Uitstoothoogte	<u>5,0 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	2.007,50 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage B: Rapportages ecologisch veldonderzoek

1. Ekoza, 2018a, Quickscan flora en fauna Reethsestraat 1 en 1a, Elst, 18.107a
2. Ekoza, 2018b, Quickscan flora en fauna Reethsestraat, Elst, Projectnummer: 18.107b
3. Ekoza, 2018c, Nader onderzoek vleermuizen Reethsestraat 1 en 1a, Elst, Projectnummer: 18.128
4. Ekoza, 2019, Quickscan flora en fauna Grondwal CUP, Valburg, Projectnummer: 19.019
5. Royal HaskoningDHV, 2019, Vleermuisonderzoek CUP Valburg; Een aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming, TPBG5020R004D1.0, 29 augustus 2019.
6. Natuurbalans, Hoogerwerf, G., R. Aukema, P. Hoppenbrouwers, J. Verhees, & P. Kroon, 2019, Natuurtoets Railterminal Gelderland. Nader ecologisch onderzoek beschermde soorten & toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming. Rapportnr. 19-007, Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Quickscan flora en fauna

Reethsestraat 1 en 1A, Elst



Arnhem, 6 november 2018

Colofon

Titel : Quicksan flora en fauna
 Subtitel : Reethsestraat 1 en 1A, Elst

 Projectnummer : 18.107a
 Datum : 6 november 2018

 Veldonderzoek : E.W.A. Janssen
 Auteur(s) : E.W.A. Janssen

 Goedgekeurd door : T. Kooij

 Opdrachtgever : RHDHV, Amersfoort
 Contactpersoon : J. Kwakkel en T. van Vreeswijk



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
 Postcode : 6827DH Arnhem
 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. Wettelijk kader	5
2.1 Natura 2000-gebieden	5
2.1.1 Programmatische Aanpak Stikstof	5
2.2 Soorten.....	6
2.3 Houtopstanden	8
2.4 Natuurnetwerk Nederland	8
3. Gebiedsbeschrijving	10
3.1 Gebiedsbeschrijving	10
3.2 Voorgenomen ingreep.....	10
4. Onderzoeksmethode.....	14
4.1 Bronnenonderzoek.....	14
4.2 Veldonderzoek	14
4.3 Uitwerking en rapportage	14
5. Resultaten	16
5.1 Gebiedsbescherming	16
5.1.1 Natura 2000	16
5.1.2 Natuurnetwerk Nederland.....	17
5.2 Soortbescherming	17
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren	18
5.2.2 Vleermuizen	19
5.2.3 Vogels.....	21
5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	23
5.2.5 Flora	23
5.2.6 Ongewervelden.....	24
5.3 Houtopstanden	24
6. Conclusies en aanbevelingen	25
6.1 Gebiedsbescherming	25
6.2 Soortbescherming	25
6.2.1 Grondgebonden zoogdieren	25
6.2.2 Vleermuizen	25
6.2.3 Vogels.....	26
6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	26
6.2.5 Flora	26
6.2.6 Ongewervelden.....	26
6.3 Houtopstanden	27
Bronnen.....	28
Literatuur	28
Websites	28

1. Inleiding

Men is voornemens een weg naar een overslagterminal aan te leggen parallel aan de A15 bij Elst / Reeth. Hiervoor dient ruimte gemaakt te worden.

Eén van de haalbaarheidsstudies die voor deze ingreep dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving. Het plangebied en de groene omgeving kunnen als leefomgeving dienen voor verschillende diersoorten of als groeiplek van plantensoorten. Veel dieren en planten zijn middels de Wet natuurbescherming beschermd. Om inzichtelijk te krijgen of voor het uitvoeren van de werkzaamheden een ontheffing nodig is in het kader van deze wet, is het noodzakelijk om te weten of er beschermde dieren en/of planten in of vlakbij elk plangebied voorkomen.

Mogelijk liggen er beschermde natuurgebieden in de directe omgeving van het gebouw waarop de ingreep effect kan hebben. Dit is eveneens van belang te weten in verband met de Wet natuurbescherming.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een quickscan. Het betreft een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op de onderzoekslocatie en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. De quickscan vindt plaats op grond van bronnenonderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek wordt een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid (RVO) blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige Minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. In het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit staan de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren zijn. Onder “instandhouding” wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig zijn ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen, is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slecht doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.1.1 Programmatische Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. De depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. Stikstofdepositie leidt tot vermesting en/of verzuring van de bodem. In natuurgebieden kan dit negatieve effecten hebben op de aanwezige, beschermde flora en fauna.

De PAS combineert twee manieren om de natuurdoelen van Natura 2000 zeker te stellen:

- Het blijvend laten dalen van de stikstofdepositie door het nemen van maatregelen aan de bron;

- Het uitvoeren van herstelmaatregelen voor stikstofgevoelige natuur.

De PAS bepaalt ook dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe projecten of projecten waarin uitbreiding van bestaande stikstofemissie aan de orde is. Dit wordt ontwikkelingsruimte genoemd. Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ook ruimte is voor de gewenste economische ontwikkeling.

Met de inwerkingtreding van het PAS geldt alleen nog een vergunningplicht voor activiteiten die meer dan 1 mol stikstofdepositie per hectare per jaar geven op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Bij een stikstofdepositie tussen de 0,05 mol en 1 mol N/ha/j bestaat er een meldingsplicht.

2.2 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van

bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

2.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen

Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.4 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland werd voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het doel van het Natuurnetwerk Nederland is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen.

Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden natuurgebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingzones aangelegd.

Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingszones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging en de uitvoering van bepaalde plannen niet mogelijk zijn als daarmee de wezenlijke kenmerken of natuurwaarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer moet onderzoek laten verrichten, om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het onderzochte gebied ligt ten zuiden van Elst, op de Reethsestraat 1 en 1A (fig. 1). Het is een woning met wat schuurtjes en een voormalige woning dat door bliksem is afgebrand (nr. 1A). Hiervan staan nog wel enkele muren en een schoorsteen. Tussen de woningen staat een stacaravan en verder staan er enkele bomen in het plangebied. Aan de zuidkant staat een bosje, wat niet bij het plangebied hoort. Een indruk van het plangebied is weergegeven in figuren 2 en 3.



Figuur 1. Ligging van het plangebied; bron: www.googlemaps.com.



Figuur 2. Het onderzochte gebied; bron: www.googlemaps.com.



Figuur 3a. Impressie van woning op 1A.



Figuur 3b. Impressie van tuin en schuurtje van nr. 1A.



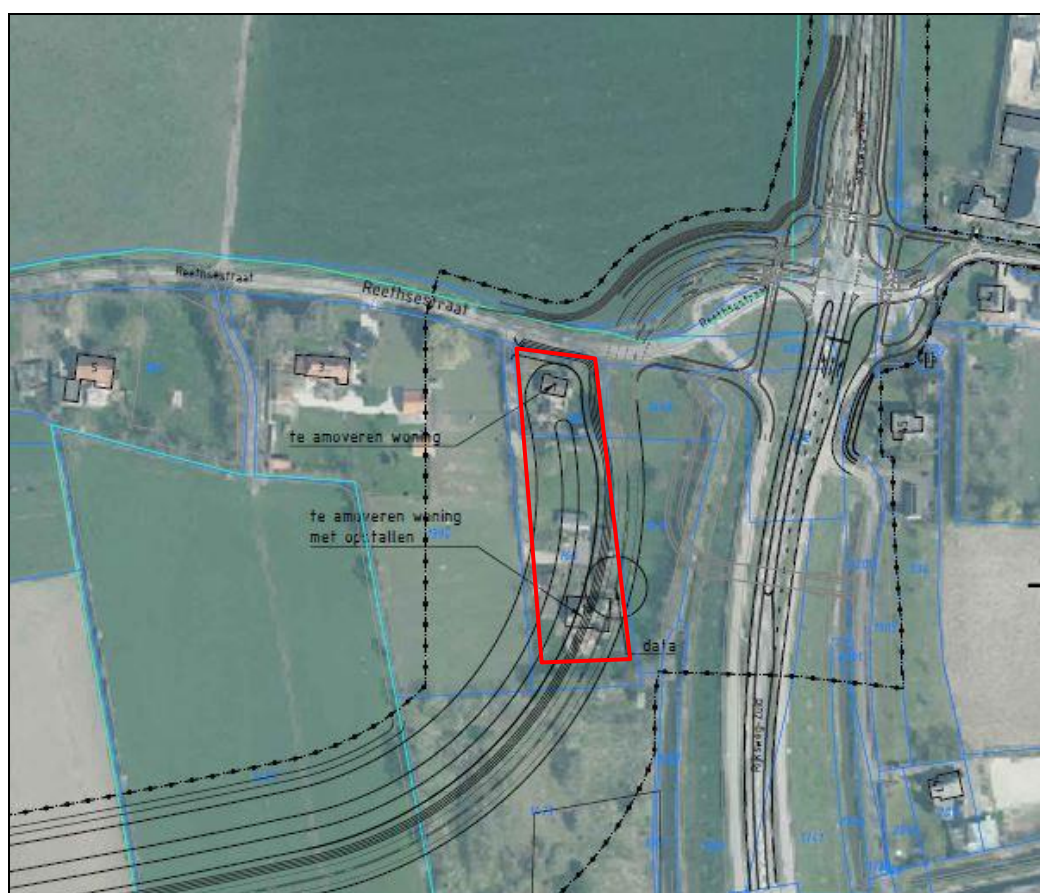
Figuur 3c. Impressie van stacaravan en tuin tussen 1 en 1A.



Figuur 3d. Impressie van afgebrande woning op nr. 1A.

3.2 Voorgenomen ingreep

Er zijn plannen om een toegangsweg naar een overslagterminal aan te leggen, parallel aan de A15 ter hoogte van het dorp Reeth, bij Elst. Het tracé zal over particuliere terreinen lopen en door weilanden, zo dicht mogelijk tegen de A15. Enkele woningen, waaronder Reethestraat 1 en 1A komen hierdoor in het gedrang en bij sloop zal er mogelijk aantasting plaatsvinden van beschermde soorten planten of dieren. Naast de sloop van de gebouwen op deze adressen zal omringende vegetatie en bomen worden verwijderd. De ligging van het geplande tracé is weergegeven in onderstaande figuur. De planning is nog onzeker. Er kan pas begonnen worden na het doorlopen van procedures.



Figuur 4. Geplande ligging van de toegangsweg t.o.v. plangebied.

4. Onderzoeksmethode

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Voor het onderzoek is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het plangebied.

4.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen, is gebruik gemaakt van de gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is een databank waarin zoveel mogelijk bekende verspreidingsgegevens van soorten zijn opgenomen. Het is een koppeling van databases zoals waarnemingen.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere de PGO's (particuliere gegevensverzamelende organisaties) zoals Sovon, Ravon en de Zoogdiervereniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied van ruim een kilometer geselecteerd rondom de locatie en is gekeken naar de gegevens uit de periode 2015 tot en met 2018. De NDFF is op 23 april 2018 geraadpleegd. Verder zijn ecologische atlassen geraadpleegd (Bos, 2006, Broekhuizen, 2016, Creemers, 2009, NVL 2002).

4.2 Veldonderzoek

Het plangebied is bezocht in de vroege ochtend van 24 april 2018, waarbij het weer bewolkt was met een temperatuur van zo'n 13 graden Celsius. Daarbij is het in figuur 2 aangeduide gebied bezocht en onderzocht. Voor zover mogelijk is ook het terrein aan de zuidkant visueel geïnspecteerd.

Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld.

Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.).

Aan de hand van literatuurgegevens en veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

4.3 Uitwerking en rapportage

Bij de bescherming van natuur in Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. In voorliggende rapportage komen de volgende onderdelen aan bod:

Oriëntatiefase toets Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming

Voorliggend onderzoek beschrijft de oriëntatiefase van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

In een oriënterend onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie binnen (de invloedssfeer van) een Natura 2000-gebied, zodat effecten te verwachten zijn.

2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.
3. Kunnen deze effecten:
 - a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten
 - b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats
 - c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

Hieruit volgt of er een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is vereist. Het wel of niet afgeven van een vergunning wordt beoordeeld door middel van een verstorings- of verslechteringstoets of een passende beoordeling.

Natuurnetwerk Nederland

Door middel van een literatuurstudie wordt bekeken of de werkzaamheden in Natuurnetwerk Nederland plaatsvinden. Is dit het geval dan zal worden bepaald of de wezenlijke kenmerken en waarden van het betreffende gebied significant worden aangetast, en of compensatie noodzakelijk is.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming: soortenbescherming

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming aangaande soorten worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn. Hierbij is onderscheid gemaakt in soorten die staan op de lijst van de Vogel- of Habitatrichtlijn, op de lijst van Andere soorten of op de lijst van Vrijgestelde Soorten.

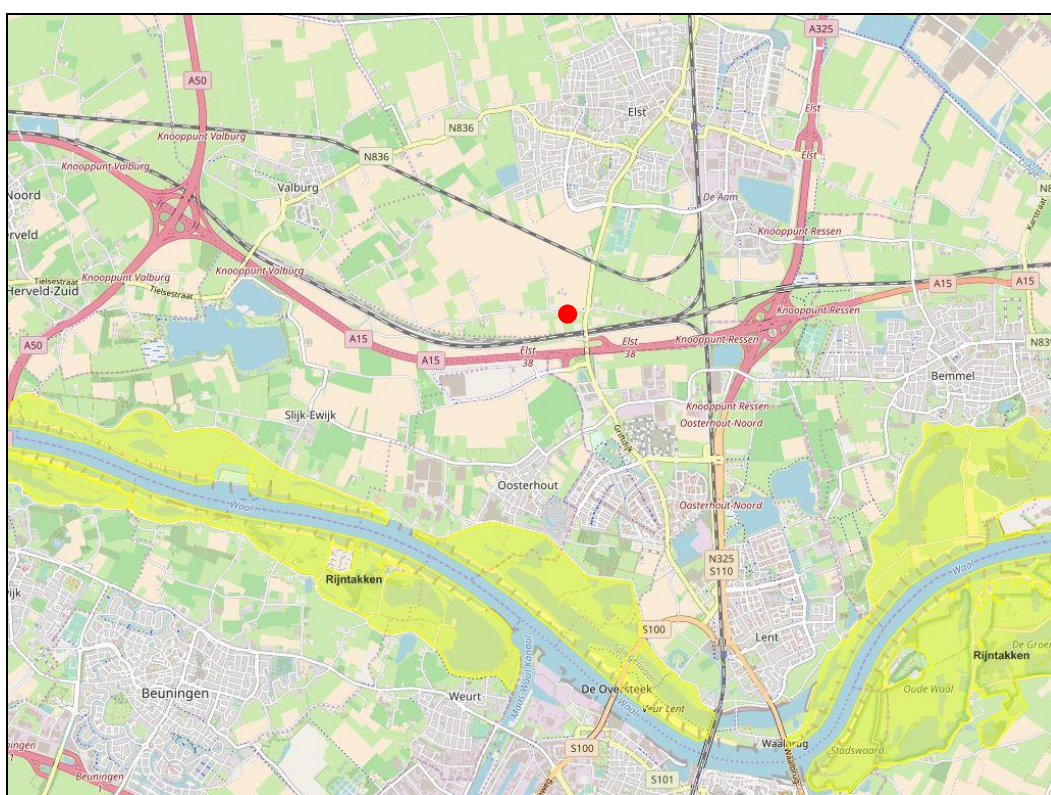
5. Resultaten

De werkzaamheden welke worden uitgevoerd kunnen zowel effect hebben op beschermde gebieden als op beschermde soorten. Aan de hand van literatuurgegevens en het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op 2,5 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied: Rijntakken (fig. 5).



Figuur 5. Plangebied (rood) t.o.v. Natura 2000-gebieden (geel) in de omgeving.

Bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx/>.

De effectenbeoordeling t.a.v. Natura 2000 gebieden

De ingreep betreft het verwijderen van een woning en restant van een woning inclusief bomen op een erf. Effecten op Natura 2000-gebieden en dan specifiek op instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen habitattypen en -soorten kunnen gezien de afstand en de kleinschaligheid van de ingreep niet optreden. Ook op eventuele (niet) broedvogels kunnen er geen effecten zijn. De uitstoot van stikstof binnen dit deelproject is relatief laag en kort en de effecten op enig stikstofgevoelig habitattypen kunnen worden verwaarloosd.

Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen liggen in 'Rijntakken' op ongeveer 2,5 kilometer en het betreft dan Lg08, Lg11 en ZGLg11 (kamgrasweiden en natte voedselrijke graslanden; bron: Aerius calculator). Er moet formeel wel een Aerius berekening

en PAS beoordeling worden uitgevoerd, omdat er geen ondergrens is waaronder er geen berekening gedaan hoeft te worden.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

De voormalige EHS, nu het Natuurnetwerk Nederland (NNN), werd voorheen op Rijksniveau vastgelegd maar op provinciaal niveau door de provincies uitgewerkt. Sinds 2014 zijn de provincies echter ook verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit Natuurnetwerk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. De provincies beschermen het Natuurnetwerk door middel van het 'Nee, tenzij' - principe: de provincie staat geen nieuwe functies toe, tenzij is aangetoond dat ze niet schadelijk zijn voor de natuur. Het afwegingskader Natuurnetwerk Nederland is alleen van toepassing voor ingrepen binnen het Natuurnetwerk Nederland.

Gelders Natuurnetwerk

Het plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk. Het GNN ligt op minimaal 800 meter er vandaan. Zie onderstaande figuur.



Figuur 6. Ligging van het Gelders Natuurnetwerk (groen) t.o.v. onderhavig plangebied (rood). bron: <https://gldanders.planoview.nl/planoview/>

De effectenbeoordeling voor Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland / Gelders Natuurnetwerk. Er geldt geen externe werking binnen het NNN-kader. De werkzaamheden betreffen aanpassingen van een gebouw en hebben geen negatieve effecten op de kernkwaliteiten of andere waarden van het Natuurnetwerk. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

5.2 Soortbescherming

Van het plangebied is een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan. Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachten beschermde soorten in het plangebied. Daarna is bekeken welke effecten de werkzaamheden en nieuwe situatie kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. De ingreep bestaat uit de aanpassing van een gebouw.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het plangebied of in de omgeving van het plangebied waargenomen volgens de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied. Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten volgens de NDFF.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het plangebied of in de nabije omgeving volgens de NDFF en de inschatting of deze kunnen voorkomen in of rond het plangebied.

Soort	Waarneming (literatuur)	Potentieel voorkomend	Beschermingsstatus		
			Vrijgestelde soort	Andere soort	Habitatrichtlijnsoort
alg. muizensoorten	x	x	x		
ree	x	x	x		
haas	x	x	x		
konijn	x	x	x		
egel	x	x	x		
vos	x	x	x		
wezel		x	x	x (2019)	
hermelijn		x	x	x (2019)	
bunzing		x	x	x (2019)	
steenmarter	x	x		x	
boomarter	x			x	
das	x				x
bever	x				x

Kleine marterachtigen zijn beschermd maar op het moment van dit schrijven vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen in Gelderland. Binnen enkele maanden (eind 2018, begin 2019) zullen ze echter in Gelderland niet meer vrijgesteld zijn. Bunzing, wezel en hermelijn zijn dan beschermd en vallen in de categorie andere soort. Ze worden vanwege hun nachtelijk gedrag en formaat niet vaak gezien. Dit verklaart waarom ze niet zijn opgedoken in de NDFF.

De grotere en meer opvallende steenmarter wordt vooral in het oosten van het land waargenomen. Rond het plangebied zijn er alleen meldingen van doodgereden exemplaren rond de A325. Van de boomarter is er één melding gedaan de afgelopen jaren, binnen het klaverblad van de A325 en A15, eveneens van een dood dier. De das wordt in deze regio rond Elst nog zelden gezien. De bever heeft zijn leefgebied vooral rond de grote rivieren hier waarbij dichtstbijzijnde waarnemingen komen van de uiterwaarden bij Oosterhout en Beuningen.

Veldonderzoek

Het gebouw en de directe omgeving zijn onderzocht op aanwijzingen van verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdieren. Verblijfplaatsen, met uitzondering van die van de (onbeschermd) mol in de tuin, zijn niet aangetroffen. Aanwijzingen voor verblijfplaatsen van marterachtigen of eekhoorn zijn niet gevonden. In de woning op nr. 1 zijn geen

toegangsmogelijkheden voor steenmarter en sporen waren niet aanwezig. Ook de bewoners gaven aan nooit last te hebben gehad van steenmarters. Van das zijn geen sporen gevonden en voor boommarter zijn de aanwezige bomen ongeschikt, te dun en zonder geschikte gaten. Algemene muizensoorten zullen er ongetwijfeld in tuin en overig groen hun verblijfplaats hebben maar zijn vrijgesteld. Van andere zoogdiersoorten zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. Holen / holletjes / verblijfplaatsen van bunzing, hermelijn en wezel zijn echter klein of goed verborgen en moeilijk te vinden. Gezien de struiken en bomen in de tuin en het omringende prooirijke gebied, inclusief een sloot vlakbij, kunnen verblijfplaatsen van alle drie de soorten in het plangebied voorkomen. Geconcludeerd wordt dat er - met uitzondering van kleine marters - er geen verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren aanwezig kunnen zijn en dat het plangebied hooguit door niet beschermde of vrijgestelde soorten als foerageergebied gebruikt kan worden.

Effectenbeoordeling

Verblijfplaatsen of indicaties van de aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten uit de categorie 'andere soorten' of 'Habitatrichtlijnsoorten' zijn niet gevonden binnen of langs dit plangebied. Verblijfplaatsen van algemene zoogdiersoorten zoals mol en de meeste muizensoorten zullen in de directe omgeving voorkomen en kunnen door de ingreep worden aangetast. Maar deze soorten zijn onbeschermde of vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen. Kleine marters kunnen hun verblijfplaats en foerageergebied in het plangebied hebben. Deze zijn nu nog niet maar zullen op het moment van de ingreep beschermd zijn. De aanleg van de toegangsweg zal dit functionele leefgebied, indien aanwezig, aantasten. Er dient een nader onderzoek naar bunzing, hermelijn en wezel plaats te vinden om zo de waarde van dit plangebied voor deze drie soorten vast te stellen. De ingreep heeft verder geen negatieve effecten op andere grondgebonden beschermde zoogdieren.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn zwaar beschermde soorten die onder de categorie Habitatrichtlijnsoorten vallen. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van alle soorten zijn beschermd.

Bronnenonderzoek

Er zijn een aantal soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF. Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied. De meeste vleermuiswaarnemingen betreffen overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen rond de A15/A325. Tabel 2 geeft een overzicht van de waargenomen vleermuissoorten volgens de NDFF.

Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied en het deel wat daarvan mogelijk voorkomt in het gebied.

Soort	Waarneming (literatuur)	Pot. voorkomend	Beschermingsstatus		
			Vrijgestelde soorten	Andere soorten	Habitat richtlijnsoort
Gew. dwergvleermuis	x	x			x
Ruige dwergvleermuis	x	x			x
Laatvlieger	x	x			x
Rosse vleermuis	x	x			x
Gewone grootoorvleermuis	x	x			x
Franjestaart	x	x			x
Watervleermuis	x	x			x
Meervleermuis	x	x			x

Veldonderzoek

Vleermuisverblijfplaatsen kunnen zich in het algemeen bevinden in bomen of in gebouwen. Het gebouw is beoordeeld op mogelijkheden voor vleermuizen om in gaten en spleten weg te kruipen. Dit is door de aanwezigheid van geschikte gaten in het gebouw mogelijk (fig. 7). De aanwezigheid van vleermuizen kan in het gebouw daarmee niet worden uitgesloten. Ook de grote bomen langs de voortuin en direct rondom de woning en de schuren van nummer 1 kunnen verblijfplaatsen bieden aan boombewonende vleermuissoorten. Aanwezige naaldbomen en dunne jonge bomen niet. Bij deze laatste groep is geen sprake van holten of loszittende bast.



Figuur 7. Mogelijke toegang tot vleermuisverblijfplaats.

Essentiële foerageergebieden of vliegroutes worden in dit plangebied niet verwacht. Er zijn geen lijnvormige landschappelijke elementen die mogelijk door de werkzaamheden aangetast zouden kunnen worden. Potentieel insectenrijke elementen zoals bomen, struiken of planten komen op het erf voor. Wanneer er soorten in de woningen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, baardvleermuis, meervleermuis) of bomen (rosse vleermuis, franjestaart, watervleermuis) aanwezig zijn die vooral om de verblijfplaats foerageren, zou dit erf essentieel kunnen zijn. Grootste kans is daarbij op gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis maar in principe zouden alle soorten uit tabel 2 in het gebied hun verblijfplaats kunnen hebben. Als foerageergebied is het terrein voor watervleermuis en meervleermuis nauwelijks interessant; zij foerageren altijd rond water.

Effectenbeoordeling

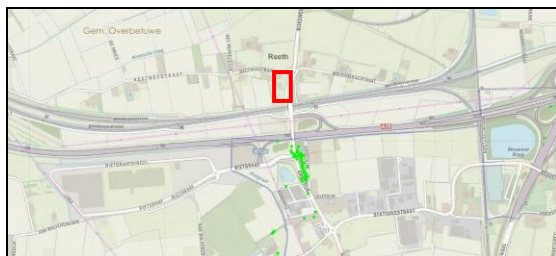
Een vliegroute ligt niet binnen het plangebied. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn strikt beschermd. Ze kunnen zich binnen dit plangebied ophouden in de woning op 1 en in de gebouwresten op nummer 1A. Verder zouden ze in de aanwezige grotere bomen hun verblijfplaats kunnen hebben. Ook zou het erf als foerageergebied gebruikt kunnen worden. Door de verwijdering van gebouwen en bomen zouden dan ook deze voor vleermuizen belangrijke elementen verdwijnen. Een nader onderzoek dient de eventuele functie van het plangebied voor vleermuizen aan te tonen.

5.2.3 Vogels

De wet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen grofweg de periode van 15 maart t/m 15 juli worden aangehouden. Echter ook buiten deze periode kunnen vogels broeden en dan is dat broedsel beschermd. Daarnaast zijn van enkele vogelsoorten de nesten het hele jaar door beschermd, dus ook als ze niet in gebruik zijn. Het gaat dan om bijvoorbeeld huismus, gierzwaluw en roofvogels.

Bronnenonderzoek

Op puntniveau zijn maar enkele vogelgegevens bekend maar er zullen zich ongetwijfeld algemene soorten binnen en in de buurt van elk plangebied bevinden. Niet ver van de ingreeplocatie komen volgens bronnen jaarrond beschermde nesten voor van roeken. Aan de overkant van de A15. Huismussen en gierzwaluwen worden niet gemeld. Andere jaarrond beschermde nesten evenmin.



Figuur 8. Roekenkolonie (groen) nabij het plangebied.

Veldonderzoek

Tijdens het bezoek zijn weinig vogelsoorten waargenomen. Gehoord of gezien werden koolmees, spreeuw, zwartkop, heggenmus, zwarte kraai, kauw en spreeuw. In of op het gebouw werden geen vogels gezien. De woningen zijn niet geschikt voor huismussen of gierzwaluwen. Er is sprake van vogelschroot onder de dakpannen en de woning op nummer 1 is te laag en te veel met bomen omringd om interessant te zijn voor gierzwaluwen. Wel vermeldenswaardig is de aanwezigheid van een actief buizerdnest ten zuiden van het plangebied. Hierbij waren op de dag van het bezoek twee buizerds aanwezig. Het nest zit relatief laag, op een meter of vijf.

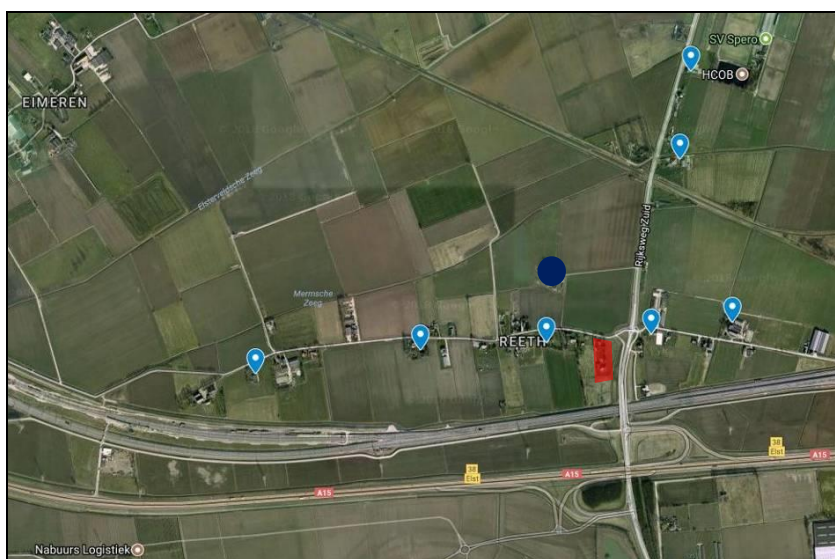


Figuur 9. Actief buizerdnest tijdens quickscan.

Ook zijn er aan de Reethsestraat diverse steenuilkasten opgehangen in het verleden waarbij het totale plangebied rond de nieuwe ontsluitingsweg kan dienen als foerageergebied voor deze uilen. In onderstaande figuur zijn de locaties weergegeven van de steenuilkasten in de buurt (met dank aan Frans Jacobs, RC Betuwe / Rijk van Nijmegen).

In een schuur ten noorden van de Reethsestraat hangt een kerkuilenkast (fig.10). Volgens de eigenaar al een poosje niet meer bezet. Mogelijk hangen er meer kerkuilenkasten.

Potentiële ransuilnesten of braakballen van ransuil werden binnen het plangebied niet aangetroffen. Wel zijn er meldingen van ransuil uit de omgeving. Het is niet uitgesloten dat deze in de omgeving van het plangebied een nest heeft.



Figuur 10. Steenuilnasten in de omgeving van het onderhavige plangebied. Donkerblauwe punt betreft kerkuilenkast.

Effectenbeoordeling

In de buurt van het gebouw zijn mogelijkheden om te broeden voor algemene broedvogels. Maar deze worden niet verstoord als er buiten de broedtijd wordt gewerkt. Er zijn geen mogelijkheden voor gierzwaluwen of huismussen in het plangebied. Wel is er een actief buizerdnest aanwezig net ten zuiden van het plangebied. Ook zijn er aan de Reethsestraat diverse steenuilkasten opgehangen in het verleden waarbij het totale plangebied rond de nieuwe ontsluitingsweg in meer of mindere mate zal dienen als foerageergebied voor deze uilen. In het plangebied zelf zijn er geen verblijfplaatsen van uilen aanwezig. Het omzetten in

een weg van het betreffende plangebied kan echter op steenuilen (en andere uilen) een negatieve invloed hebben op het voedselaanbod en de rust en veiligheid (aanrijdingsgevaar). Met name de grazige delen tussen de woningen en ten oosten van de woningen kunnen als jachtgebied van uilen worden gebruikt. Twee steenuilkasten bevinden zich op ongeveer honderd meter en steenuilen foerageren voornamelijk in een cirkel tot 200 meter rondom het nest. Deze honkvastheid maakt juist de delen binnen dit foergeergebied relatief belangrijk. Belangrijker dan die van uilensoorten met een groter jachtgebied. Het belang en de ligging van eventueel foerageergebied dient op een hoger niveau voor de hele toegangsweg beoordeeld te worden voor steenuil, kerkuil en ransuil. Ook is er voor het verwijderen van het buizerdnest een ontheffing benodigd.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn alleen enkele waarnemingen bekend van beschermde vissen en amfibieën in en rond Elst. Het gaat dan om de grote modderkruiper, kamsalamander, rugstreeppad en poelkikker rond Oosterhout en in de uiterwaarden bij Beuningen (vooral kamsalamander). In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen gevonden van beschermde soorten binnen deze groepen. Reptielen komen niet voor in deze regio.

Veldonderzoek

Er is geen water binnen het plangebied. Beschermde vissoorten kunnen niet voorkomen in het plangebied. Reptielen en amfibieën zijn niet waargenomen. Landbiotoop van kamsalamander is aanwezig in vorm van struweel en boomsingels rond de betreffende erven. Voortplantingsbiotoop echter niet.

Effectenbeoordeling

Beschermde reptielen, amfibieën of vissen worden niet in of direct rond dit plangebied verwacht. Er is hoogstens theoretisch sprake van winterbiotoop van de beschermde amfibieën poelkikker en kamsalamander. De afstand tot voortplantingswater van beschermde amfibieën is echter te groot. De mogelijke aanwezigheid hiervan is in een eerdere rapportage al beoordeeld (RHDHV, 2017). Aldus worden er geen negatieve effecten door de sloop en bomenkap verwacht op beschermde reptielen, amfibieën of vissen.

5.2.5 Flora

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn enkele waarnemingen bekend van beschermde planten binnen enkele kilometers van dit plangebied. Het betreft drees, blauw guichelheil, kleine wolfsmelk en wilde ridderspoor bij Doornik. Waarnemingen zijn niet nabij onderhavig plangebied gedaan maar op 3-4 km ervandaan.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. De directe omgeving van de gebouwen bestaat uit gazon, een tuin, een paardenwei en bomen omringd door weiland en bossage. De stukken groen zijn gecultiveerd. Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen en worden er op basis van het biotoop ook niet verwacht.

Effectenbeoordeling

Beschermde planten uit de Wet natuurbescherming worden in of nabij het plangebied niet verwacht en daarmee ook geen negatieve effecten op beschermde planten door dit initiatief.

5.2.6 Ongewervelden

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde ongewervelden nabij het terrein of rond Reeth.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde ongewervelden in het plangebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat. Zo zijn libellen afhankelijk van water en dagvlinders van (specifieke) waard- en nectarplanten. Deze voorwaarden zijn binnen betreffend plangebied niet of nauwelijks aanwezig. Het betreft een woonerf in agrarisch gebied met op zich geen water of de juiste planten wat daarmee een onaantrekkelijk habitat vormt voor beschermde libellen, dagvlinders of andere ongewervelden.

Effectenbeoordeling

Beschermde ongewervelden worden gezien het aanwezige ongeschikte biotoop niet in of rond het plangebied verwacht.

5.3 Houtopstanden

Er worden bomen gekapt buiten de bebouwde kom. Meld- en herplantplicht is hierbij dus van toepassing.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen.

6.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op 2,5 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied: Rijntakken. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, inclusief door stikstofuitstoot kunnen gezien de afstand en de kleinschaligheid van de ingreep (sloop en kap plangebied) niet optreden. Voor het gehele plan, aanleg terminal en toegangsweg is wel een effect van de stikstofuitstoot op Natura-2000 gebieden benodigd. Dit valt buiten dit kader.

De plangebieden liggen allemaal buiten het Natuurnetwerk Nederland / Gelders Natuurnetwerk (op minimaal 800 meter). Onderhavige ingreep is relatief gering waarbij er op kernkwaliteiten of andere waarden van het NNN geen effecten kunnen zijn. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

6.2 Soortbescherming

Hieronder worden per soortgroep de resultaten en aanbevelingen samengevat. Te allen tijde geldt de zorgplicht ook voor niet beschermde dieren en planten.

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Verblijfplaatsen of indicaties van de aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten uit de categorie 'andere soorten' of 'Habitatrichtlijnsoorten' zijn niet gevonden binnen of langs het plangebied. Er worden bomen gekapt maar er vinden geen werkzaamheden aan oevers of watergangen plaats binnen dit kader. Verblijfplaatsen van algemene muizensoorten kunnen in of rond het plangebied voorkomen maar zijn in de Regeling natuurbescherming vrijgesteld. Bunzing, wezel en hermelijn zullen in 2019 beschermd zijn in de provincie Gelderland. Deze drie soorten kunnen hun verblijfplaats en foerageergebied in het plangebied hebben. De aanleg van de weg tast deze functie(s) mogelijk aan. Een nader onderzoek dient te worden uitgevoerd om de functie van het plangebied voor kleine marters te bepalen. Andere soorten, op een enkele mol, konijn of haas na, worden er niet verwacht. Er is voor deze soortgroep dan ook mogelijk conflict met de Wet natuurbescherming.

6.2.2 Vleermuizen

Vliegroutes zijn niet aanwezig in het onderzochte plangebied. Verblijfplaatsen van vleermuizen in de gebouwen en de relatief grote bomen kunnen aanwezig zijn. Er zijn in de woning op nr. 1 mogelijkheden voor verblijfplaatsen onder de dakpannen en in de spouwmuur. In de woningrestanten op nr. 1a zouden vleermuizen in muren en in de schoorsteen kunnen verblijven. Essentiële foerageergebied zou aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied en de directe omgeving voor de wat kritischer vleermuissoorten.

Negatieve effecten op vleermuizen kunnen daarom optreden op verblijfplaatsen en foerageergebieden en daarmee conflict met verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Nader onderzoek moet de waarde van het plangebied voor vleermuizen in kaart brengen.

6.2.3 Vogels

Het verwijderen van de gebouwen en de bomen dient te worden uitgevoerd buiten de broedperiode van vogels (grootweg half maart-half juli). Verblijfplaatsen van vogels zijn ongetwijfeld aanwezig op dit erf. Voor jaarond beschermde nesten zijn er geen aanwijzingen gevonden. Huismus en gierzwaluw kunnen niet onder het dak van de woning (vogelschroot). Steenuilen en mogelijk ook kerkuil en ransuil komen in de omgeving voor maar binnen het onderzochte gebied worden geen uilennesten verwacht. Sporen zijn niet aangetroffen. De waarde van het totale werkterrein (terminal en toegangsweg) voor uilen dient echter nader bekeken te worden, gezien de geringe afstand tot diverse steenuilkasten en de waarnemingen van uilen uit de omgeving. Ook het plangebied op zich kan onderdeel uitmaken van het foerageergebied van uilen. Een actief buizerdnest is aanwezig vlakbij het plangebied, aan de zuidzijde. Dit is jaarond beschermd. Bij verstoring en vernieling dient een ontheffing te worden aangevraagd.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Beschermde reptielen, amfibieën of vissen worden niet direct rond dit plangebied verwacht. Er is geen water en als het winterbiotoop voor eventuele beschermde amfibieën is het erf niet of nauwelijks geschikt. Bovendien is de afstand tot voortplantingswater van beschermde amfibieën te groot. Reptielen komen niet voor in deze regio. Een conflict met de Wet natuurbescherming is voor deze soortgroepen dan ook niet aan de orde.

6.2.5 Flora

De beschermde planten uit de Wet natuurbescherming worden nabij het plangebied niet verwacht. Daarvoor is het plangebied te gecultiveerd. Een nader onderzoek is niet nodig. Een conflict met de Wet natuurbescherming of een benodigde ontheffing is voor vaatplanten niet aan de orde.

6.2.6 Ongewervelden

Beschermde ongewervelden worden gezien het aanwezige weinig geschikte biotoop niet nabij het plangebied verwacht. Ze zijn gebonden aan specifieke biotopen of biotoopelementen zoals rivieren, beken, heiden, vennen of moerassen. Op beschermde ongewervelden zijn er geen negatieve effecten. Een conflict met de Wet natuurbescherming is voor deze soortgroep niet aan de orde.

Tabel 3. Overzicht van mogelijk negatieve effecten / mogelijke overtredingen Wnb

Soort	Mogelijk negatieve effecten op			
	Verblijf-/voortplantingsplaats	Foerageergebied	Landbiotoop	Vliegroute
Kleine marters	x	x		
Vleermuizen	x	x		
Buizerd	x	x		
Steenuil, kerkuil, ransuil		x		
Reptielen en amfibieën				
Planten				
Ongewervelden				

6.3 Houtopstanden

Er worden bomen gekapt buiten de bebouwde kom. Meld- en herplantplicht is hierbij dus van toepassing.

Bronnen

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canthers & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden. ISBN: 9789050115346.
- Creemers., R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- RHDHV, 2017. Voortoets terminal Valburg, Toetsing aan de Wet Natuurbescherming en Gelders Natuurnetwerk. 15 augustus 2017.

Websites

- www.rijksoverheid.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- www.google.nl/maps
- www.ecogrid-ndff.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- <https://gldanders.planoview.nl/planoview/>
- <https://www.aerius.nl/nl/over-aerius/producten/calculator>

Quickscan flora en fauna

Reethsestraat, Elst



Arnhem, 5 november 2018

Colofon

Titel	: Quicksan flora en fauna
Subtitel	: Reethsestraat, Elst
Projectnummer	: 18.107b
Datum	: 5 november 2018
Veldonderzoek	: E.W.A. Janssen
Auteur(s)	: E.W.A. Janssen
Goedgekeurd door	: T. Kooij
Opdrachtgever	: RHDHV, Amersfoort
Contactpersoon	: J. Kwakkel en T. van Vreeswijk



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
 Postcode : 6827DH Arnhem
 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. Wettelijk kader	5
2.1 Natura 2000-gebieden	5
2.1.1 Programmatische Aanpak Stikstof	5
2.2 Soorten.....	6
2.3 Houtopstanden	8
2.4 Natuurnetwerk Nederland	8
3. Gebiedsbeschrijving	10
3.1 Gebiedsbeschrijving	10
3.2 Voorgenomen ingreep.....	13
4. Onderzoeksmethode.....	15
4.1 Bronnenonderzoek.....	15
4.2 Veldonderzoek	15
4.3 Uitwerking en rapportage	15
5. Resultaten	17
5.1 Gebiedsbescherming	17
5.1.1 Natura 2000	17
5.1.2 Natuurnetwerk Nederland.....	18
5.2 Soortbescherming	19
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren	19
5.2.2 Vleermuizen	21
5.2.3 Vogels.....	24
5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	28
5.2.5 Flora	28
5.2.6 Ongewervelden.....	29
5.3 Houtopstanden	30
6. Conclusies en aanbevelingen	31
6.1 Gebiedsbescherming	31
6.2 Soortbescherming	31
6.2.1 Grondgebonden zoogdieren	31
6.2.2 Vleermuizen	31
6.2.3 Vogels.....	31
6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	32
6.2.5 Flora	32
6.2.6 Ongewervelden.....	32
6.3 Houtopstanden	33
Bronnen.....	34
Literatuur	34
Websites	34

1. Inleiding

Men is voornemens een weg naar een nog te realiseren overslagterminal aan te leggen parallel aan de A15 bij Elst / Reeth. Hiervoor dient ruimte gemaakt te worden.

Eén van de haalbaarheidsstudies die voor deze ingreep dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving. De te onderzoeken vier plangebieden en de groene omgeving kunnen als leefomgeving dienen voor verschillende diersoorten of als groeiplek van plantensoorten. Veel dieren en planten zijn middels de Wet natuurbescherming beschermd. Om inzichtelijk te krijgen of voor het uitvoeren van de werkzaamheden een ontheffing nodig is in het kader van deze wet, is het noodzakelijk om te weten of er beschermde dieren en/of planten in of vlakbij elk plangebied voorkomen.

Mogelijk liggen er beschermde natuurgebieden in de directe omgeving van de plangebieden waarop de ingreep effect kan hebben. Dit is eveneens van belang te weten in verband met de Wet natuurbescherming.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een quickscan. Het betreft een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op vier onderzoekslocaties en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. De quickscan vindt plaats op grond van bronnen-onderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek wordt een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn. Voor huisnummers 1 en 1a is in 2018 al een quickscan en een nader onderzoek uitgevoerd door Ekoza B.V. (rapportnummers 18.107a en 18.128).

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid (RVO) blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige Minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. In het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit staan de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren zijn. Onder “instandhouding” wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig zijn ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen, is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slecht doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.1.1 Programmatische Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. De depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. Stikstofdepositie leidt tot vermesting en/of verzuring van de bodem. In natuurgebieden kan dit negatieve effecten hebben op de aanwezige, beschermde flora en fauna.

De PAS combineert twee manieren om de natuurdoelen van Natura 2000 zeker te stellen:

- Het blijvend laten dalen van de stikstofdepositie door het nemen van maatregelen aan de bron;
- Het uitvoeren van herstelmaatregelen voor stikstofgevoelige natuur.

De PAS bepaalt ook dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe projecten of projecten waarin uitbreiding van bestaande stikstofemissie aan de orde is. Dit wordt ontwikkelingsruimte genoemd. Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ook ruimte is voor de gewenste economische ontwikkeling.

Met de inwerkingtreding van het PAS geldt alleen nog een vergunningplicht voor activiteiten die meer dan 1 mol stikstofdepositie per hectare per jaar geven op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Bij een stikstofdepositie tussen de 0,05 mol en 1 mol N/ha/j bestaat er een meldingsplicht.

2.2 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De

(fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

2.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen

Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.4 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland werd voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het doel van het Natuurnetwerk Nederland is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden natuurgebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingzones aangelegd. Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingszones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit

natuurnetwerk. Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging en de uitvoering van bepaalde plannen niet mogelijk zijn als daarmee de wezenlijke kenmerken of natuurwaarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer moet onderzoek laten verrichten, om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

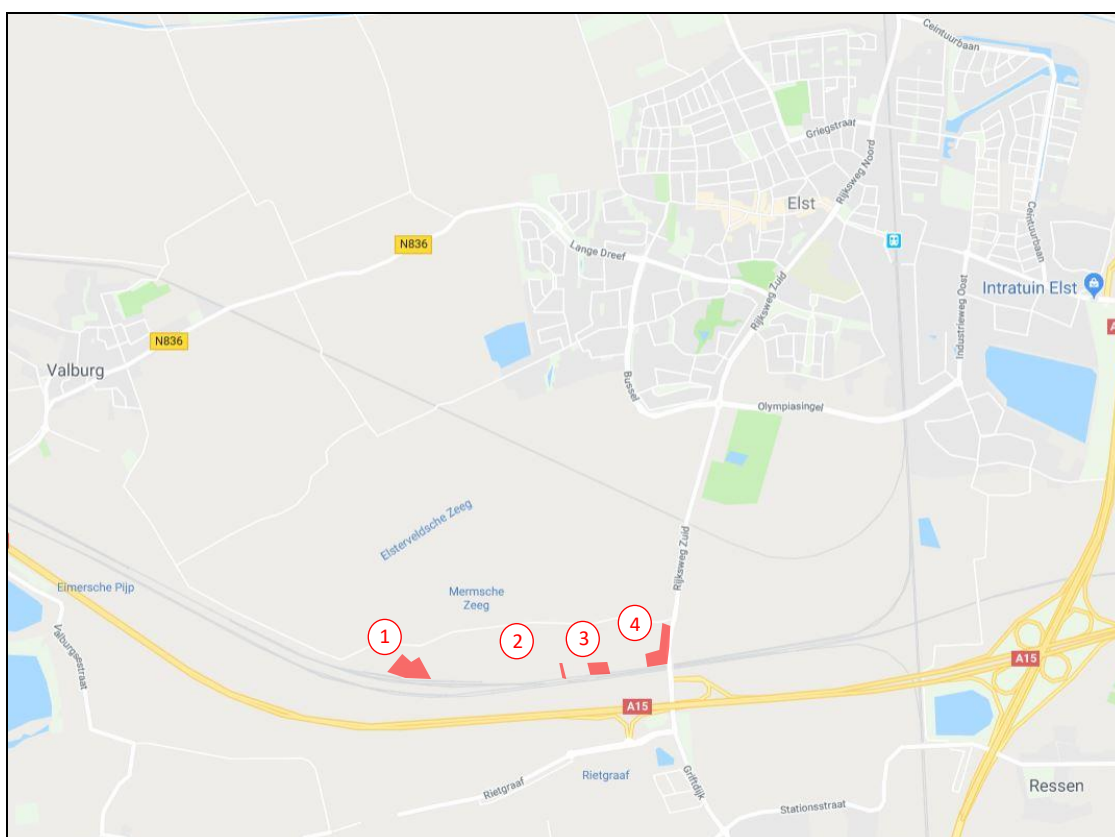
Het onderzochte gebied ligt ten zuiden van Elst, aan de Reethsestraat (fig. 1 en 2). Het zijn vier (deel)plangebieden die grenzen aan de Betuwelijn en de Rijksweg-Zuid te Elst. Een indruk van elk plangebied is weergegeven in figuren 4 en 5; de huisnummers in figuur 3.

Plangebied 1 betreft een voormalig boerenerf met één grote en twee kleine schuren aan de Reethsestraat 23 en een stuk grasland met kastanje- en notenbomen ten zuidwesten en zuidoosten ervan, waar schapen grazen. De woning zelf is jaren geleden gesloopt. De oprijlaan heeft aan weerszijden volwassen eiken. Naast huisnummer 21 staan enkele fruitbomen. Deze vallen binnen het plangebied, maar de loods op nummer 21 valt er buiten. Een steenuilenkast staat in een van de bomen in het schapenweideje achter de grote schuur.

Plangebied 2 betreft een rij populieren en wat andere bomen. De rij is zo'n 25 meter lang en ligt tussen maïsland en akkerland met ten tijde van het bezoek aardappels.

Plangebied 3 betreft een kleine bungalow op huisnummer 11a met wat bomen en struiken er om heen. Het is bewoond. Het gebouw heeft geen open stootvoegen of gevelbetimmering, maar wel dakpannen. In het plangebied staat ook een electriciteitsmast. Het terrein grenst aan een sloot en een onderhoudsweg, parallel aan de Betuwelijn.

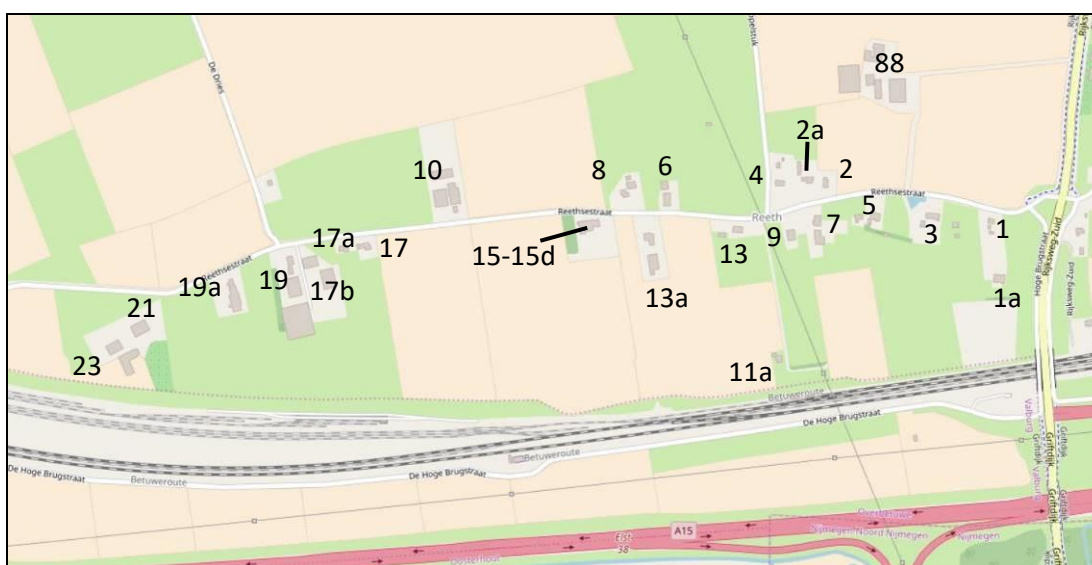
Plangebied 4 betreft een gebied met alleen groen: de berm van de Rijksweg-Zuid, de rij bomen langs de sloot, een weiland met pony's en een verruigd terrein met struiken en bomen. Het gaat om het gebied ten zuiden en oosten van de erven op nummers 1 en 1a.



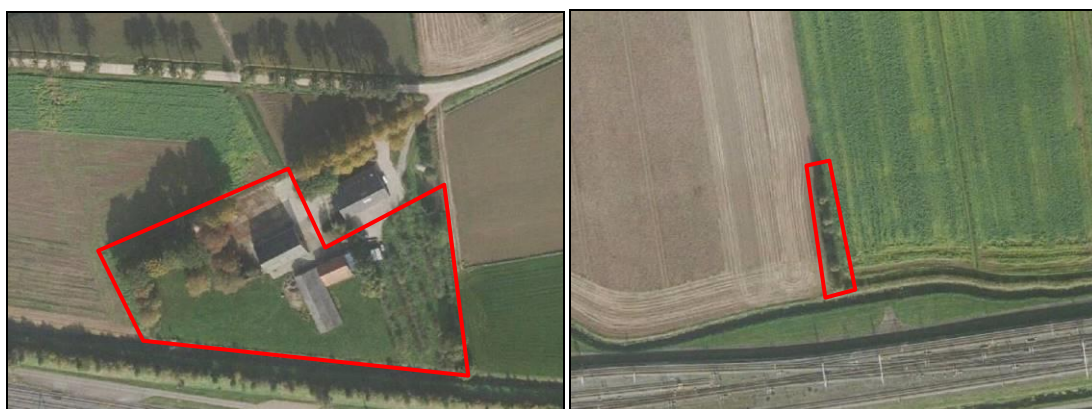
Figuur 1. Globale ligging van de vier plangebieden t.o.v. Elst en Arnhem; bron: www.googlemaps.com.



Figuur 2. Ligging van de vier deelplangebieden in meer detail; bron: www.googlemaps.com.



Figuur 3. Overzicht van de huisnummers; bron: www.openstreetmap.org.



Figuur 4a. Luchtfoto van plangebieden 1 en 2.



Figuur 4b. Luchtfoto van plangebieden 3 en 4.



Figuur 5a. Impressie van plangebied 1.



Figuur 5b. Impressie van plangebied 2.



Figuur 5c. Impressie van plangebied 3.



Figuur 5d. Impressie van plangebied 4.

3.2 Voorgenomen ingreep

Er zijn plannen om een toegangsweg naar een nog te realiseren overslagterminal aan te leggen, parallel aan de A15 ter hoogte van de buurschap Reeth, bij Elst. De ligging van het geplande tracé is weergegeven in figuur 6. Het tracé zal over terreinen lopen met gebouwen, bosschages en door weide- en akkerlanden, zo dicht mogelijk tegen de A15. Enkele woningen / gebouwen, waaronder die op huisnummers 1, 1a, 11a en 23 komen hierdoor in het gedrang en bij sloop zal er mogelijk aantasting plaatsvinden van beschermde soorten planten of dieren. Naast de sloop van de gebouwen zullen omringende vegetatie en bomen worden verwijderd en een deel van de parallelle sloot aan de Betuwelijn worden verlegd. De planning is nog onzeker. Er kan pas begonnen worden na het doorlopen van de benodigde procedures. Voor huisnummers 1 en 1a is in 2018 al een quickscan en een nader onderzoek uitgevoerd door Ekoza BV (18.107a en 18.128).



Figuur 6. Geplande ligging van de toegangsweg t.o.v. plangebieden.

4. Onderzoeksmethode

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Voor het onderzoek is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het plangebied.

4.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen, is gebruik gemaakt van de gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is een databank waarin zoveel mogelijk bekende verspreidingsgegevens van soorten zijn opgenomen. Het is een koppeling van databases zoals waarnemingen.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere de PGO's (particuliere gegevensverzamelende organisaties) zoals Sovon, Ravon en de Zoogdiervereniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied van ruim een kilometer geselecteerd rondom de locatie en is gekeken naar de gegevens uit de periode 2013 tot en met 2018. De NDFF is op 30 augustus 2018 geraadpleegd. Verder zijn ecologische atlassen geraadpleegd (Bos, 2006, Broekhuizen, 2016, Creemers, 2009, NVL 2002).

4.2 Veldonderzoek

Het plangebied is bezocht in de middag van 4 september 2018, waarbij het weer licht bewolkt was met een temperatuur van zo'n 23 graden Celsius. Daarbij zijn de in figuur 2 aangeduide gebieden bezocht en onderzocht. Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld.

Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.).

Aan de hand van literatuurgegevens en veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

4.3 Uitwerking en rapportage

Bij de bescherming van natuur in Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. In voorliggende rapportage komen de volgende onderdelen aan bod:

Oriëntatiefase toets Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming

Voorliggend onderzoek beschrijft de oriëntatiefase van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

In een oriënterend onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie binnen (de invloedssfeer van) een Natura 2000-gebied, zodat effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.

3. Kunnen deze effecten:

- a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten
- b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats
- c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

Hieruit volgt of er een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is vereist. Het wel of niet afgeven van een vergunning wordt beoordeeld door middel van een verstorings- of verslechteringstoets of een passende beoordeling.

Natuurnetwerk Nederland

Door middel van een literatuurstudie wordt bekeken of de werkzaamheden in Natuurnetwerk Nederland plaatsvinden. Is dit het geval dan zal worden bepaald of de wezenlijke kenmerken en waarden van het betreffende gebied significant worden aangetast, en of compensatie noodzakelijk is.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming: soortenbescherming

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming aangaande soorten worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn. Hierbij is onderscheid gemaakt in soorten die staan op de lijst van de Vogel- of Habitatrichtlijn, op de lijst van Andere soorten of op de lijst van Vrijgestelde Soorten.

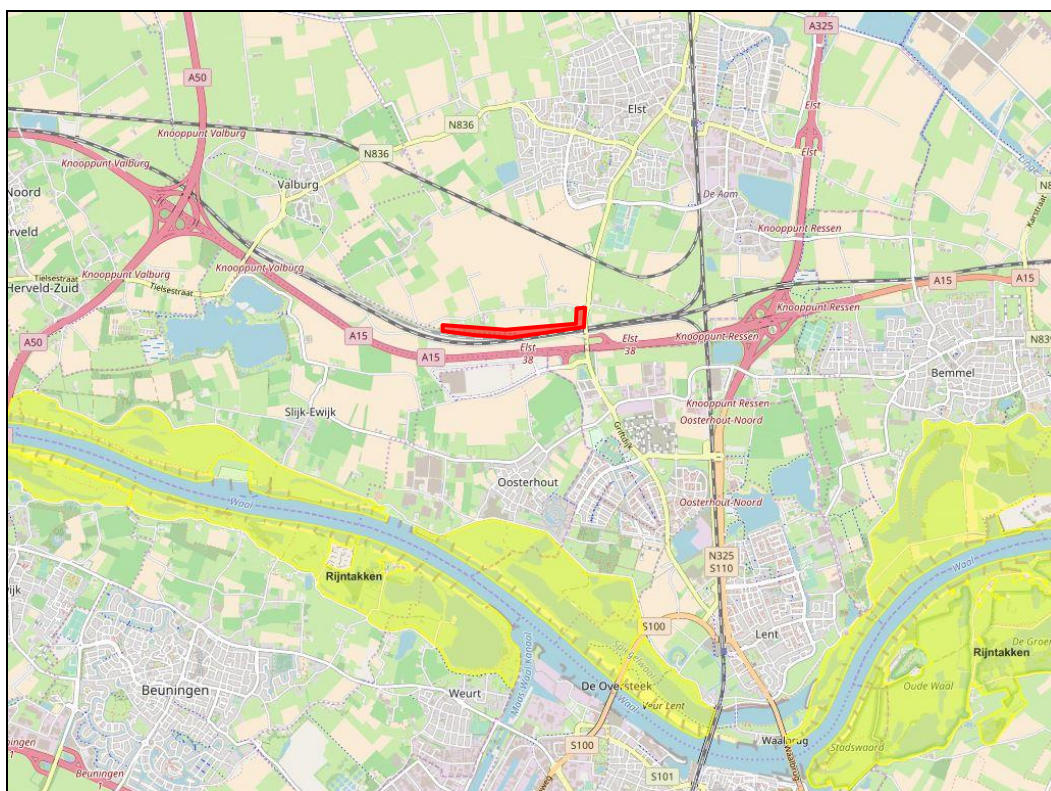
5. Resultaten

De werkzaamheden welke worden uitgevoerd kunnen zowel effect hebben op beschermde gebieden als op beschermde soorten. Aan de hand van literatuurgegevens en het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

De plangebieden liggen op 2,5 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied: Rijntakken (fig. 7).



Figuur 7. Plangebieden (grofweg in rood) t.o.v. Natura 2000-gebieden (geel) in de omgeving.

Bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx/>.

De effectenbeoordeling t.a.v. Natura 2000 gebieden

De ingreep betreft het verwijderen van woningen inclusief bomen erven. Verder zijn er bosschages die gaan verdwijnen. Effecten op Natura 2000-gebieden en dan specifiek op instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen habitattypen en -soorten kunnen gezien de afstand en de kleinschaligheid van de ingreep niet optreden. Ook op eventuele (niet) broedvogels kunnen er geen effecten zijn. De uitstoot van stikstof binnen dit deelproject is relatief laag en kort en de effecten op enig stikstofgevoelig habitatype kunnen worden verwaarloosd. Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen liggen in 'Rijntakken' op ongeveer 2,5 kilometer en het betreft dan Lg08, Lg11 en ZGL11 (kamgrasweiden en natte

voedselrijke graslanden; bron: Aeries calculator). Er moet formeel wel een Aeries berekening en PAS beoordeling worden uitgevoerd, omdat er geen ondergrens is waaronder er geen berekening gedaan hoeft te worden.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

De voormalige EHS, nu het Natuurnetwerk Nederland (NNN), werd voorheen op Rijksniveau vastgelegd maar op provinciaal niveau door de provincies uitgewerkt. Sinds 2014 zijn de provincies echter ook verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit Natuurnetwerk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. De provincies beschermen het Natuurnetwerk door middel van het 'Nee, tenzij' - principe: de provincie staat geen nieuwe functies toe, tenzij is aangetoond dat ze niet schadelijk zijn voor de natuur. Het afwegingskader Natuurnetwerk Nederland is alleen van toepassing voor ingrepen binnen het Natuurnetwerk Nederland.

Gelders Natuurnetwerk

De plangebieden liggen buiten het Gelders Natuurnetwerk. Het GNN ligt op minimaal 800 meter er vandaan. Ook ligt het buiten de Groene Ontwikkelingszone (op ca. 200 meter). Zie onderstaande figuur.



Figuur 8. Ligging van het Gelders Natuurnetwerk (groen) t.o.v. onderhavig plangebied (rood). bron: <https://gldanders.planoview.nl/planoview/>

De effectenbeoordeling voor Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland / Gelders Natuurnetwerk. Er geldt geen externe werking binnen het NNN-kader. De werkzaamheden betreffen sloop en kap en hebben geen negatieve effecten op de kernkwaliteiten of andere waarden van het Natuurnetwerk. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

5.2 Soortbescherming

Van het plangebied is een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan. Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachten beschermde soorten in het plangebied. Daarna is bekeken welke effecten de werkzaamheden en nieuwe situatie kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. De ingreep bestaat uit de verwijdering van gebouwen en bomen en vervolgens de aanleg van een weg.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het plangebied of in de omgeving van het plangebied waargenomen volgens de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied. Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten volgens de NDFF.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het plangebied of in de nabije omgeving volgens de NDFF en de inschatting of deze kunnen voorkomen in of rond elk plangebied. Nummers slaan op plangebieden conform figuur 2; x = in / rond plangebieden 1 t/m 4.

Soort	Waarneming (literatuur)	Potentieel voorkomend	Beschermingsstatus		
			Vrijgestelde soort	Andere soort	Habitatrichtlijnsoort
alg. muizensoorten	x	x	x		
ree	x	x	x		
haas	x	x	x		
konijn	x	x	x		
egel	x	x	x		
vos	x	x	x		
wezel	x	x	x		
hermelijn	x	x	x		
bunzing	x	x	x		
steenmarter	x	1, 3		x	
boommarter	x	-		x	
das	x	4			x
bever	x	-			x

Kleine marterachtigen zijn beschermd en binnenkort niet meer vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen in Gelderland. Ze worden vanwege hun nachtelijk gedrag en formaat niet vaak gezien. Ze zullen daarom niet gauw opduiken in de NDFF. De grotere en meer opvallende steenmarter wordt vooral in het oosten van het land waargenomen. Rond het plangebied zijn er alleen meldingen van doodgereden exemplaren rond de A325. Van de boommarter is er één melding gedaan de afgelopen jaren, binnen het klaverblad van de A325 en A15, eveneens van een dood dier. De das wordt in deze regio rond Elst nog zelden gezien. De

bever heeft zijn leefgebied vooral rond de grote rivieren hier waarbij dichtstbijzijnde waarnemingen komen van de uiterwaarden bij Oosterhout en Beuningen.

Veldonderzoek

Plangebied 1

De gebouwen en de directe omgeving zijn onderzocht op aanwijzingen van verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdieren. Verblijfplaatsen, met uitzondering van die van de (onbeschermde) mol in het weiland achter de grote schuur, zijn niet aangetroffen. Aanwijzingen voor verblijfplaatsen van steenmarter, boommarter of eekhoorn zijn niet gevonden; grote holen in bomen of in de grond waren niet aanwezig, er waren geen keutels of prooiresten en er waren ook geen eekhoornnesten in de bomen op het erf. Ze kunnen worden uitgesloten. Kleine marters (wezel, hermelijn en bunzing) kunnen er wel voorkomen, er zijn namelijk diverse rommelhoekjes en struiken/houtsingels waarin ze hun verblijfplaats en hun foerageergebied kunnen hebben.

Plangebied 2

Van de das zijn geen sporen gevonden rond de bomenrij en voor boommarter zijn de aanwezige bomen ongeschikt, te dun en zonder geschikte gaten. Ook was er geen sprake van eekhoornnesten. Konijnen- en vossenholen werden evenmin aangetroffen. Algemene muizensoorten en kleine marterachtigen zullen er ongetwijfeld in de directe omgeving hun leefgebied hebben. Ze kunnen in de hoge begroeiing in en om het plangebied ook hun verblijfplaats hebben. Kleine marters zijn binnenkort beschermd. Van andere zoogdiersoorten zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat er op kleine marters na geen verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren aanwezig kunnen zijn en dat het plangebied hooguit door niet beschermde of vrijgestelde soorten als foerageergebied of verblijfplaats gebruikt kan worden. Omliggend gebied heeft een gelijkwaardig karakter waardoor voor deze laatste groep dit plangebied niet essentieel is als foerageergebied.

Plangebied 3

In de woning op nr. 11a zijn geen toegangsmogelijkheden voor steenmarter en sporen waren niet aanwezig. Ook de bewoners gaven aan nooit last te hebben gehad van steenmarters, of ze gezien te hebben. Het gebouwtje bestaat uit één verdieping, zonder zolder en vliering. Ruimte onder de dakpannen was te klein voor steenmarter. Ook in de rest van het plangebied waren geen sporen van de steenmarter aanwezig. Steenmarter wordt in dit plangebied uitgesloten. In de bomen zijn geen eekhoornnesten aangetroffen en evenmin holten groot genoeg voor boommarter. Deze twee soorten kunnen mede gezien de regionale verspreiding worden uitgesloten. Wel waren er sporen van konijnen (keutels), ree (pootafdruk) en muizen (holletjes). Onder de dichte struiken op de rand van het plangebied, ten zuiden van het huisje kunnen verblijfplaatsen van kleine marters voorkomen. Voor de wezel is een muizenholletje al groot genoeg.

Plangebied 4

In het bosje aan de zuidkant zijn tijdens het veldbezoek haas en konijn gezien. Van het konijn waren er tevens diverse holen aanwezig. Voor vos waren deze holen te klein maar vos of das

zouden in toekomst deze konijnenholen kunnen aanpassen en in gebruik gaan nemen. Er waren geen sporen van steenmarter in het plangebied (pootafdrukken, keutels, voedselresten). Kleine marters kunnen hun verblijfplaatsen hebben in dit verruigde groene plangebied. Verder werden er enkele pootafdrukken van ree en vos waargenomen.



Figuur 9. Konijnenholen.

Effectenbeoordeling

Verblijfplaatsen of indicaties van de aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten uit de categorie 'andere soorten' of 'Habitatrichtlijnsoorten' zijn niet gevonden binnen of langs de vier onderzochte plangebieden. De aanwezigheid van de steenmarter is hooguit foeragerend. De grootte van het territorium van een steenmarter hangt af van de kwaliteit van het gebied en bedraagt in Nederland 80-700 hectare. Geen van de plangebieden kan dus gezien de relatief geringe oppervlakte essentieel als foerageergebied zijn. Verblijfplaatsen van algemene zoogdiersoorten zoals bv. mol en de meeste muizensoorten zullen in de directe omgeving voorkomen en kunnen door de ingreep worden aangetast. Maar deze soorten zijn onbeschermde of vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen.

Binnenkort zijn kleine marters niet meer vrijgesteld bij ruimtelijk ingrepen in Gelderland. Geadviseerd wordt om nader onderzoek te doen naar de functie van elk plangebied voor kleine marters. Met name de vraag of er verblijfplaatsen aan- of afwezig zijn is van belang. De ingreep heeft geen negatieve effecten op andere beschermde niet vrijgestelde grondgebonden zoogdieren. Wel wordt geadviseerd om in plangebied 4 net voor de uitvoering een inspectie op dassenburchten of vossenburchten te doen en de zorgplicht te volgen bij het vernietigen van konijnholen.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn zwaar beschermde soorten die onder de categorie Habitatrichtlijnsoorten vallen. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van alle soorten zijn beschermd.

Bronnenonderzoek

Er is een aantal soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF. Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied. De meeste

vleermuiswaarnemingen betreffen overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen rond de A15/A325. Tabel 2 geeft een overzicht van de waargenomen vleermuissoorten volgens de NDFF en de potentiële aanwezigheid van verblijfplaatsen per plangebied.

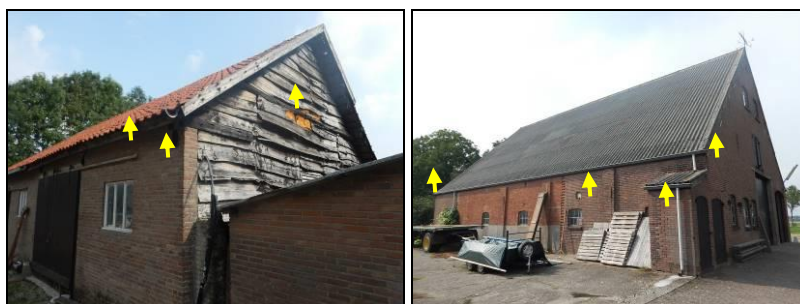
Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied en het deel wat daarvan mogelijk verblijfplaats heeft in een plangebied.

Soort	Waarneming (literatuur)	Pot. voorkomend	Beschermingsstatus		
			Vrijgestelde soorten	Andere soorten	Habitat richtlijnsoort
Gew. dwergvleermuis	x	1 t/m 4			x
Ruige dwergvleermuis	x	1 t/m 4			x
Laatvlieger	x	1,3			x
Rosse vleermuis	x	1 t/m 4			x
Gewone grootoorvleermuis	x	1 t/m 4			x
Franjestaart	x	1 t/m 4			x
Baardvleermuis	x	1 t/m 4			x
Watervleermuis	x	1,3			x
Meervleermuis	x	1,3			x

Veldonderzoek

Plangebied 1

Vleermuisverblijfplaatsen kunnen zich in het algemeen bevinden in bomen of in gebouwen. De schuren zijn beoordeeld op mogelijkheden voor vleermuizen om in gaten en spleten weg te kruipen. Dit is door de aanwezigheid van dakpannen en gevelbetimmering mogelijk (fig. 10). Ook in de eiken, noten-, en kastanjabomen op het terrein kunnen vleermuizen huizen. De aanwezigheid van vleermuizen kan in deze gebouwen en / of bomen daarmee niet worden uitgesloten.



Figuur 10. Mogelijke toegangen tot vleermuisverblijfplaats in plangebied 1.

Essentiële foerageergebieden of vliegroutes worden in dit plangebied niet verwacht. Er zijn geen lijnvormige landschappelijke elementen die mogelijk door de werkzaamheden aangetast zouden kunnen worden. Potentieel insectenrijke elementen zoals bomen, struiken of planten komen op elk erf voor. Wanneer er soorten in de gebouwen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, baardvleermuis, meervleermuis) of bomen (rosse vleermuis, franjestaart, watervleermuis, gewone grootoorvleermuis) aanwezig zijn die hoofdzakelijk om de verblijfplaats foerageren, zou dit erf essentieel kunnen zijn. Grootste kans is daarbij op gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis maar in principe zouden alle

soorten uit tabel 2 in het gehele plangebied hun verblijfplaats kunnen hebben. Als foerageergebied is het terrein voor watervleermuis en meervleermuis nauwelijks interessant; zij foerageren altijd rond water.

Plangebied 2

Dit betreft een rij populieren, elzen en andere bomen in akkerland. Holten of losse bast waren niet aanwezig en daarmee worden hier geen vleermuisverblijfplaatsen verwacht. Er zullen ongetwijfeld nu en dan algemene soorten als gewone dwergvleermuisen foerageren maar het betreft maar enkele bomen en dus is er voldoende alternatief in de omgeving om te foerageren en is deze rij niet essentieel voor vleermuisen als foerageergebied. Essentiële foerageergebieden of vliegroutes worden in dit plangebied niet verwacht.

Plangebied 3

Het gaat hier om een kleine bungalow met daar om heen bomen en struiken. Onder de dakpannen kunnen zich vleermuisverblijfplaatsen bevinden. Er is toegang via de dakgoten. In de muren zijn geen open stootvoegen aanwezig. Ook zijn er gaten in bomen rond de woning die bezet kunnen zijn door vleermuisen. Het plangebied kan verder dienen als foerageergebied en kan bij de aanwezigheid van een verblijfplaats essentieel zijn. Vliegroutes worden er in het plangebied niet verwacht.



Figuur 11. Mogelijke verblijfplaats van vleermuisen in plangebied 3.

Plangebied 4

Dit gebied bevat geen gebouwen. Er staan verder nauwelijks tot geen bomen die geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuisen (zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis). Opslag is nog erg jong, hooguit enkele jaren oud en in bomen die ouder /dikker zijn, zijn geen geschikte gaten aangetroffen. Tijdens het vleermuisonderzoek in 2018 op erven 1 en 1a (wat er aan grenst) zijn geen vleermuisen van het geslacht *Myotis* of zich verdacht gedragende rosse vleermuisen gehoord op vijf verschillende onderzoeksmomenten van minimaal twee uur in de avond/nacht. Verblijfplaatsen van vleermuisen worden dan ook in plangebied 4 niet verwacht. In de woning op nummer 1 was overigens wel een kraamkolonie van gewone dwergvleermuis in het woonhuis aanwezig (rapport 18.128). Voor deze kolonie is dit terrein omdat ze er hun verblijfplaats hebben van belang als foerageergebied, maar omdat ze altijd meteen snel en ver weg vlogen is het niet essentieel.

Effectenbeoordeling

Een vliegroute ligt niet binnen de plangebieden. Het kan aan de noordkant van de Betuwelijn wel voorkomen boven de parallelle sloot maar dat ligt net buiten deze vier plangebieden. De toegangsweg komt te liggen op de plaats van deze sloot en vleermuizen zouden theoretisch uit woningen en bomen rond de Reethsestraat kunnen komen en via deze sloot kunnen gaan foerageren boven het water van de zandwinplas bij Slijk-Ewijk.

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn strikt beschermd. Ze kunnen zich binnen plangebieden 1 en 3 ophouden in de schuren en bomen op nr. 23 en in de woning of bomen op 11a. Ook zou het erf en overig groen als foerageergebied gebruikt kunnen worden, welke bij een eventuele verblijfplaats essentieel kan zijn. Door de verwijdering van gebouwen en bomen zouden dan ook deze voor vleermuizen belangrijke elementen verdwijnen. Een nader onderzoek dient de eventuele functie van plangebieden 1 en 3 voor vleermuizen aan te tonen en de aan-/ of aanwezigheid van een vliegroute parallel aan de noordzijde van de Betuwelijn.

5.2.3 Vogels

De wet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen grofweg de periode van 15 maart t/m 15 juli worden aangehouden. Echter ook buiten deze periode kunnen vogels broeden en dan is dat broedsel beschermd. Daarnaast zijn van enkele vogelsoorten de nesten het hele jaar door beschermd, dus ook als ze niet in gebruik zijn. Het gaat dan om bijvoorbeeld huismus, gierzwaluw en roofvogels.

Bronnenonderzoek

Op puntniveau zijn maar enkele vogelgegevens bekend maar er zullen zich ongetwijfeld algemene soorten binnen en in de buurt van elk plangebied bevinden. Niet ver van de ingreeplocatie komen volgens bronnen jaarrond beschermde nesten voor van roeken. Aan de overkant van de A15 (fig. 12). Huismussen en gierzwaluwen worden niet gemeld. Wel boerenzwaluwen op nummer 7 en torenvalk net ten noorden van de Reethsestraat. Buizerdnesten zijn redelijk algemeen in de omgeving en havik is baltsend gezien net ten oosten van de Rijksweg-Zuid.



Figuur 12. Roekenkolonie (groen) nabij het plangebied, en waarnemingen torenvalk (blauw is locatie nest 2014).

Veldonderzoek

Tijdens het bezoek zijn weinig vogelsoorten waargenomen. Gehoord of gezien werden algemene soorten als kauw, heggenmus, zwarte kraai en spreeuw.

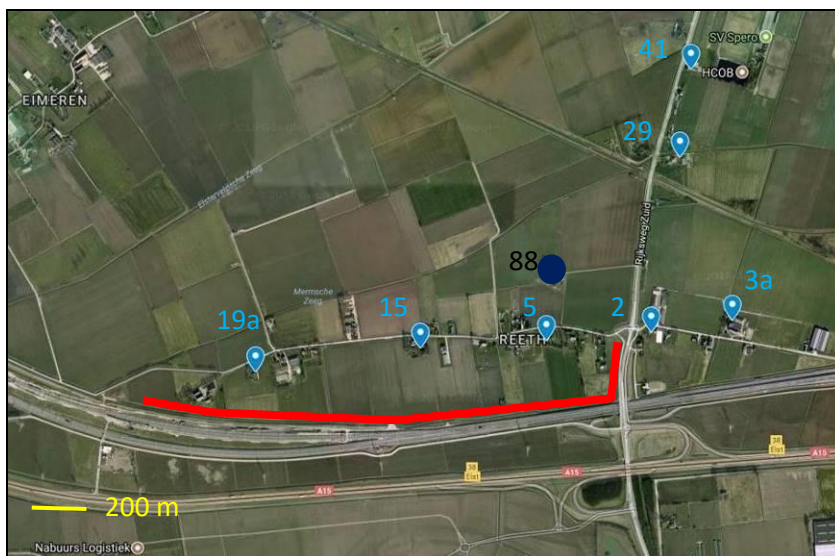
Plangebied 1

Er is een steenuilenkast aanwezig in een boom op het erf (fig. 13). Of deze bezet is, is onbekend. In de meest zuidelijke schuur was sprake van een dode jonge steenuil van afgelopen jaar. Het is daarmee waarschijnlijk dat er een steenuilenverblijfplaats in deze schuur is. Mogelijk op de isolatieplaten.



Figuur 13. Steenuilenkast en dode jonge steenuil in plangebied 1.

Ook zijn er aan de Reethsestraat diverse steenuilkasten opgehangen in het verleden waarbij het totale plangebied rond de nieuwe ontsluitingsweg kan dienen als foerageergebied voor deze uilen. In figuur 14 zijn de locaties weergegeven van de door vrijwilligers opgehangen steenuilkasten in de buurt (met dank aan Frans Jacobs, RC Betuwe / Rijk van Nijmegen). Daarbij zijn alle nestkasten m.u.v. de Reethsestraat 15 en 19a en in het verleden bezet geweest door één of meerdere steenuilen. Tijdens de vleermuisavonden van 2018 zijn op diverse momenten steenuilen gehoord rond huisnummer 3-5 maar ook tussen 1 en 1a. In een schuur ten noorden van de Reethsestraat hangt een kerkuilenkast. Volgens de eigenaar is deze al een tijdje niet meer bezet. Mogelijk hangen er meer kerkuilenkasten.



Figuur 14. Door de steenuilenwerkgroep opgehangen steenuilenkasten in de omgeving van het onderhavige plangebied. Donkerblauwe punt betreft kerkuilenkast.

In de grote schuur binnen plangebied 1 werd een kerkuilenbraakbal gevonden. Maar het was

er maar één en verder waren er geen sporen die duiden op een (langdurig) verblijf van kerkuilen. Ransuilen en buizerds zouden in de hoge kastanjes of notenbomen op het terrein kunnen voorkomen. Tijdens de quickscan waren stammen en takken goed te overzien en was er geen sprake van grote nesten die mogelijk van roofvogels of uilen zijn. Een extra inspectie op grote nesten is overigens aan te bevelen net voor de uitvoering en in de periode dat er geen bladeren aan de bomen zijn.

Huismussen werden tijdens de quickscan in het geheel niet waargenomen. Ook geen nesten of andere sporen. Huismussen zijn daarnaast jaarrond in en rond hun verblijfplaatsen aanwezig. Ze worden in deze verlaten schuren daarom niet verwacht. Voor gierzwaluwen zijn de schuren ongeschikt. Er is geen sprake van ruimten waar ze in weg kunnen kruipen en bovendien houden gierzwaluwen veel meer van de dichtbebouwde omgeving. Nesten van boeren- en huiszwaluwen waren afwezig. Soorten met een categorie 5 status zoals spreeuw, koolmees en pimpelmees kunnen in nestelen in de gebouwen. Hun nesten zijn niet jaarrond beschermd maar enkel wanneer bezet, dus in het broedseizoen.

Samengevat is alleen het jaarrond beschermde nest van de steenuil in plangebied 1 aanwezig.

Plangebied 2

In deze bomenrij zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen tijdens de quickscan. Uiteraard zullen er algemene broedvogels broeden. Advies is dus om buiten het broedseizoen te kappen.

Plangebied 3

Jaarrond beschermde nesten van vogels zijn niet waargenomen in dit plangebied. Grote nesten zijn niet gezien. De naaldbomen kunnen in de winter een roestplaats vormen voor ransuilen. In de bungalow zijn geen mogelijkheden voor gierzwaluwen of huismussen. Daarvoor is het gebouw te laag en is er te weinig ruimte onder de dakpannen. Van de soorten met een categorie 5 status zoals spreeuw, koolmees en pimpelmees kunnen alleen de mezen nestelen in het nestkastje achter het huis. Hun nesten zijn niet jaarrond beschermd maar enkel wanneer bezet, dus in het broedseizoen.

Plangebied 4

Vermeldenswaardig is de aanwezigheid van een actief buizerdnest ten zuiden van huisnummer 1, in plangebied 4 (fig. 15). Hierbij waren op 24 april 2018 twee buizerds aanwezig. Het nest zit relatief laag, op een meter of vijf. Ook op 4 september was er in dit bosje het nest nog aanwezig en een roepende buizerd.



Figuur 15. Locatie actief buizerdnest.

Potentiële ransuilnesten of braakballen van ransuil werden binnen het plangebied niet aangetroffen. Wel zijn er meldingen van ransuil uit de omgeving, waaronder eigen waarnemingen van Ekoza uit 2018 toen jonge ransuilen zijn gehoord rond Rijksweg Zuid 45 en, door de bewoners, bij Reethsestraat 1 in de voortuin. Het is niet uitgesloten dat deze in de omgeving van plangebied 4 een nest heeft. Tijdens de quickscan is hier geen potentieel nest waargenomen, maar sommige bomen zaten dusdanig dicht in het blad, dat een inspectie in de winter een beter beeld zal geven van eventuele potentiële ransuilnesten (oude kraaien- en eksternesten).

Effectenbeoordeling

In een schuur aan de Reethsestraat 23 werd tijdens de quickscan een dode jonge steenuil gevonden. Er is hier dus sprake van een verblijfplaats van een steenuil. Waarschijnlijk op de isolatieplaten. Voor sloop dient hier dus een ontheffing Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Verder hangen er diverse steenuilkasten op erven aan de Reethsestraat, zoals op nummers 5, 15, 19a en 23, maar ook op de Wolfhoeksestraat 2. Dit zijn allemaal potentiële nestplaatsen van steenuilen die hun leef/foerageergebied kunnen hebben in het tracé van de toegangsweg. Afstand van de nestkasten tot de toegangsweg varieert hemelsbreed van 40-200 meter. In hoeverre nestkasten bezet zijn dient nader onderzocht te worden. Vervolgens kan dan de impact op de functionele leefomgeving worden bepaald. De realisatie van de toegangsweg kan leiden tot een verlies aan foerageergebied. Daarnaast kan het verkeer leiden tot slachtoffers onder overstekende uilen.

In plangebied 4 is sprake van een actief buizerdnest. Dit nest zal worden vernield bij de kap van de boom en voor deze vernieling/aantasting dient een ontheffing te worden aangevraagd. Nesten van huismussen, gierzwaluwen, boerenzwaluwen en huiszwaluwen worden in de vier plangebieden niet verwacht; daarmee is er geen sprake van aantasting van het functionele leefgebied van deze soorten.

Mogelijk vestigen roofvogels of uilen tussen het moment van het onderzoek en de start van de uitvoering zich in het plangebied. De planning staat namelijk nog niet vast. Het is daarom van belang in de winter voor de uitvoering bomen na te lopen op potentiële roofvogel- en uilennesten. Verder dient gewerkt te worden buiten het broedseizoen. Indien toch in het broedseizoen gewerkt wordt, dient een vogeldeskundige te bepalen of er bezette nesten aanwezig zijn en of deze mogelijk geschaad worden door de werkzaamheden. Indien er

sprake is van verstoring of vernietiging van vogelnesten moeten de werkzaamheden worden uitgesteld.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn alleen enkele waarnemingen bekend van beschermde vissen en amfibieën in en rond Elst. Het gaat dan om de grote modderkruiper, kamsalamander, rugstreeppad en poelkikker rond Oosterhout en in de uiterwaarden bij Beuningen (vooral kamsalamander). In de directe omgeving van de plangebieden zijn geen waarnemingen gevonden van beschermde soorten binnen deze groepen. Reptielen komen niet voor in deze regio.

Veldonderzoek

Er is alleen water binnen plangebied 4. Hier loopt een sloot, welke aan de noordzijde droog stond ten tijde van het veldbezoek. Beschermde vissoorten kunnen niet voorkomen in de drie andere plangebieden, omdat daar geen sprake is van water. De sloot in plangebied vier is een reguliere regelmatig geschoonde sloot zonder goed ontwikkelde oevervegetatie. Dit is voor grote modderkruiper en kamsalamander niet het optimale biotoop. Voor rugstreeppadden is de sloot te diep en met te steile oevers. Deze pad heeft een voorkeur voor ondiep, snel opwarmend pionierswater. Dit type water is in geen van de plangebieden aanwezig. Reptielen en amfibieën zijn niet waargenomen. Landbiotoop van kamsalamander is aanwezig in vorm van struweel en boomsingels rond de betreffende erven; voortplantingsbiotoop echter niet.

Effectenbeoordeling

Beschermde reptielen, amfibieën of vissen worden niet in of direct rond dit plangebied verwacht. Er is hoogstens theoretisch sprake van winterbiotoop van de beschermde amfibieën poelkikker en kamsalamander. De afstand tot eventueel voortplantingswater van beschermde amfibieën is echter te groot. De mogelijke aanwezigheid van deze soortgroepen is in een eerdere rapportage al beoordeeld (RHDHV, 2017). Daarin worden er geen negatieve effecten door de plannen verwacht op beschermde reptielen, amfibieën of vissen.

5.2.5 Flora

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn enkele waarnemingen bekend van beschermde planten binnen enkele kilometers van dit plangebied. Het betreft akkerboterbloem, dreps, blauw guichelheil, groot spiegelklokje, kleine wolfsmelk, naaldenkervel en wilde ridderspoor bij Doornik (op 3-4 km) en grote leeuwenklauw bij de zandwinplas bij Slijk-Ewijk (op 2 km). Veelal soorten van graanvelden.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. Plangebieden en de directe omgeving bestaat uit gazon, tuinen, paarden- of schapenweitjes, weilanden, bermen, akkers en bosschages. De groene delen zijn voornamelijk gecultiveerd en onderhouden, met uitzondering van het zuidelijk deel van plangebied 4. Plangebied 4 is erg verruigd en voedselrijk met veel brandnetels en bramen. Voor beschermde planten geen geschikte omgeving. Er zijn verder in of rond nabij de plangebieden geen graanvelden, of zandige gronden. Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen en worden er op basis van het biotoop ook niet verwacht.

Effectenbeoordeling

Beschermde planten uit de Wet natuurbescherming worden in of nabij de plangebieden niet verwacht en daarmee ook geen negatieve effecten op beschermde planten door dit initiatief.

5.2.6 Ongewervelden

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde ongewervelden nabij het terrein of rond Reeth. Er is alleen sprake van een eenmalige waarneming van de theunisbloempijlstaart in Lent (2017).

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde ongewervelden in het plangebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat. Zo zijn libellen afhankelijk van water en dagvlinders van (specifieke) waard- en nectarplanten. Deze voorwaarden zijn binnen betreffende plangebieden niet of nauwelijks aanwezig. Het betreft woonerven en bossages in agrarisch gebied met op zich geen water in de plangebieden of de juiste waardplanten wat daardoor een onaantrekkelijk habitat vormt voor beschermde libellen, dagvlinders of andere ongewervelden. De sloot langs de Betuwelijn is voor beschermde libellen te voedselrijk en zonder de juiste onderwaterbegroeiing.

Effectenbeoordeling

Beschermde ongewervelden worden gezien het aanwezige ongeschikte biotoop niet in of rond de plangebieden verwacht.

5.3 Houtopstanden

Er worden bomen gekapt buiten de bebouwde kom. Meld- en herplantplicht is hierbij dus van toepassing.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen.

6.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op 2,5 km van het dichtsbijzijnde Natura 2000-gebied: Rijntakken. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, inclusief door stikstofuitstoot kunnen gezien de afstand en de kleinschaligheid van de ingreep (sloop en kap plangebied) niet optreden. Voor het gehele plan, aanleg terminal en toegangsweg is wel een Aeries-berekening benodigd. Dit valt buiten dit kader.

De plangebieden liggen allemaal buiten het Natuurnetwerk Nederland / Gelders Natuurnetwerk (op minimaal 800 meter). Onderhavige ingreep is relatief gering waarbij er op kernkwaliteiten of andere waarden van het NNN geen effecten kunnen zijn. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

6.2 Soortbescherming

Hieronder worden per soortgroep de resultaten en aanbevelingen samengevat. Te allen tijde geldt de zorgplicht ook voor niet beschermde dieren en planten. Een samenvatting van de mogelijke negatieve effecten per soortgroep /plangebied is weergegeven in tabel 3.

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Verblijfplaatsen of indicaties van de aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten uit de categorie 'andere soorten' of 'Habitatrichtlijnsoorten' zijn niet gevonden binnen of langs de plangebieden. Er worden bomen gekapt maar er vinden geen werkzaamheden aan oevers of watergangen plaats binnen dit kader. Verblijfplaatsen van algemene muizensoorten en kleine marters kunnen in of rond de vier plangebieden voorkomen maar zijn in de Regeling natuurbescherming vrijgesteld. Kleine marters zijn in de Provincie Gelderland binnenkort niet meer vrijgesteld. Andere soorten, op een enkele mol, ree, konijn, vos of haas na, worden er niet verwacht. Er is voor deze soortgroep dan ook alleen voor de kleine marters (bunzing wezel en hermelijn) mogelijk een conflict met de Wet natuurbescherming. Verblijfplaatsen mogen dan namelijk niet worden vernield of aangetast. Een nader onderzoek zal de waarden / functies van de plangebieden voor kleine marters in beeld moeten brengen. Ook wordt geadviseerd om in plangebied 4 net voor de uitvoering een inspectie op (nieuw ontstane) dassen- of vossenburchten te doen en de zorgplicht te volgen bij het vernietigen van de aanwezige konijnholten.

6.2.2 Vleermuizen

Een vliegroute ligt niet binnen de plangebieden. Het kan aan de noordkant van de Betuwelijn wel voorkomen boven de parallelle sloot maar dat ligt net buiten deze vier plangebieden, maar op de plek van de toegangsweg. Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich binnen plangebieden 1 en 3 ophouden in de bomen en gebouwen op nr. 23 en 11a. Ook zouden die

erven en overig groen als foerageergebied gebruikt kunnen worden, welke dan in het geval van een aanwezige verblijfplaats essentieel kan zijn.

Een nader onderzoek dient de eventuele functie van plangebieden 1 en 3 voor vleermuizen aan te tonen en de aan-/ of aanwezigheid van een vliegroute aan de noordkant van de Betuwelijn.

6.2.3 Vogels

In een schuur aan de Reethsestraat 23 werd tijdens de quickscan een dode jonge steenuil gevonden. Er is hier dus sprake van een verblijfplaats van een steenuil. Voor sloop dient hier een ontheffing Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Verder hangen er diverse steenuilkasten op erven aan de Reethsestraat, in ieder geval op de nummers 5, 15, 19a en 23, maar ook op de Wolfhoeksestraat 2. Dit zijn allemaal potentiële nestplaatsen van steenuilen die hun leef-/foerageergebied kunnen hebben in het tracé van de toegangsweg. In hoeverre nestkasten bezet zijn en wat de impact van de toegangsweg op de functionele leefomgeving van de steenuil is, dient nader onderzocht te worden. Bij controle van deze kasten kan meteen navraag naar eventueel aanwezige kerkuilenkasten worden gedaan. In plangebied 4 is sprake van een actief buizerdnest. Voorafgaande aan de kap van de boom dient een ontheffing te worden aangevraagd voor de vernieling van dit jaarrond beschermde nest.

Nesten van huismussen, gierzwaluwen, boerenzwaluwen en huiszwaluwen worden in de vier plangebieden niet verwacht. De ransuil broedt ergens in de omgeving van plangebied 4; jonge ransuilen zijn in deze omgeving diverse keren gehoord in 2018. Een check in de winter van de bomen in dit gebied kan mogelijk potentiële nesten aan het licht brengen.

Mogelijk vestigen roofvogels of uilen tussen het moment van het onderzoek en de start van de uitvoering zich in het plangebied. Het is daarom van belang in de winter voor de uitvoering bomen na te lopen op potentiële roofvogel- en uilennesten. Verder dient gewerkt te worden buiten het broedseizoen.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Beschermde reptielen, amfibieën of vissen worden niet direct rond de plangebieden verwacht. Er is geen water en als het winterbiotoop voor eventuele beschermde amfibieën is elk plangebied niet of nauwelijks geschikt. Bovendien is de afstand tot voortplantingswater van beschermde amfibieën te groot. Reptielen komen niet voor in deze regio. Een conflict met de Wet natuurbescherming is voor deze soortgroepen dan ook niet aan de orde.

6.2.5 Flora

De beschermde planten uit de Wet natuurbescherming worden nabij het plangebied niet verwacht. Daarvoor ontbreken de juiste omstandigheden rond en in de plangebieden. Een nader onderzoek is niet nodig. Een conflict met de Wet natuurbescherming of een benodigde ontheffing is voor vaatplanten niet aan de orde.

6.2.6 Ongewervelden

Beschermde ongewervelden worden gezien het aanwezige weinig geschikte, voornamelijk agrarische milieu niet nabij enig plangebied verwacht. Ze zijn gebonden aan specifieke

biotopen (zoals rivieren, beken, heiden, vennen of moerassen) of biotoopelementen zoals planten. Op beschermde ongewervelden zijn er geen negatieve effecten. Een conflict met de Wet natuurbescherming is voor deze soortgroep niet aan de orde.

Tabel 3. Overzicht van mogelijk negatieve effecten / mogelijke overtredingen Wnb per plangebied

Soort	Mogelijk negatieve effecten op			
	Verblijf-/voortplantingsplaats	Foerageergebied	Roestplaats	Vliegroute
Kleine marters	1 t/m 4	1 t/m 4		
Vleermuizen	1,3	1,3		1 t/m 4, sloot zuid
Buizerd	4	4		
Steenuil, kerkuil, ransuil	1 (steenuil), 4 (ransuil)	1 t/m 4	3,4 (ransuil)	
Reptielen en amfibieën				
Planten				
Ongewervelden				

6.3 Houtopstanden

Er worden bomen gekapt buiten de bebouwde kom. Meld- en herplantplicht is hierbij dus van toepassing.

Bronnen

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canthers & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden. ISBN: 9789050115346.
- Creemers., R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Ekoza, 2018. Quickscan flora en fauna, Reethsestraat 1 en 1a, Elst. Rapport in opdracht van RHDHV, Amersfoort. Rapportnummer 18.107a.
- Ekoza, 2018. Nader onderzoek vleermuizen, Reethsestraat 1 en 1a, Elst. Rapport in opdracht van RHDHV, Amersfoort. Rapportnummer 18.128.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- RHDHV, 2017. Voortoets terminal Valburg, Toetsing aan de Wet Natuurbescherming en Gelders Natuurnetwerk. 15 augustus 2017.

Websites

- www.rijksoverheid.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- www.google.nl/maps
- www.ecogrid-ndff.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- <https://gldanders.planoview.nl/planoview/>
- <https://www.aerius.nl/nl/over-aerius/producten/calculator>

Nader onderzoek vleermuizen

Reethsestraat 1 en 1a, Elst



Arnhem, 5 november 2018

Colofon

Titel : Nader onderzoek vleermuizen
Subtitel : Reethsestraat 1 en 1a, Elst

Projectnummer : 18.128
Datum : 5 november 2018

Veldonderzoek : E.W.A. Janssen
Auteur(s) : E.W.A. Janssen

Goedgekeurd door : T. Kooij

Opdrachtgever : RHDHV, Amersfoort
Contactpersoon : dhr. J. Kwakkel



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
Postcode : 6827 DH Arnhem
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
1.1 Algemeen.....	4
1.2 Vleermuizen.....	4
2. Wettelijk kader	5
Soorten	5
3. Gebiedsbeschrijving & ingreep	8
3.1 Gebiedsbeschrijving.....	8
3.2 Voorgenomen ingreep	10
4. Onderzoeksmethode.....	12
4.1 Vleermuizen	12
5. Resultaten	13
5.1 Vleermuizen	13
5.1.1 Kraamseizoen	13
5.1.2 Paarseizoen	14
5.2 Overige soorten.....	16
6. Conclusies en aanbevelingen.....	17
6.1 Vleermuizen	17
6.2 Overige soorten.....	17
6.3 Aanbevelingen	17
Bronnen	19
Literatuur.....	19
Websites	19

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Men is voornemens een weg naar een overslagterminal aan te leggen parallel aan de A15 bij Elst / Reeth. Hiervoor dient ruimte gemaakt te worden. Onder andere op de adressen Reethsestraat 1 en 1a.

Veel dieren en planten zijn middels de Wet natuurbescherming beschermd. Om inzichtelijk te krijgen of voor het uitvoeren van de werkzaamheden een ontheffing in het kader van de deze wet nodig is, is het noodzakelijk om te weten of er beschermde dieren en / of planten op het terrein voorkomen. Hiervoor is in 2018 door Ekoza BV een verkennend onderzoek uitgevoerd, waaruit bleek dat er mogelijk vleermuizen in de gebouwen en/of bomen voorkomen (rapportnr. 18.107). Ook kan het zijn dat de erven en het groen van belang zijn als foerageergebied voor vleermuizen.

RHDHV heeft Ekoza BV verzocht onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen, eventuele vliegroueten en foerageergebieden.

1.2 Vleermuizen

Vleermuizen leven in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen door het jaar heen. Zo hebben vleermuizen kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen.

De vrouwtjes wonen in de zomer in kraamverblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot. Meestal leven ze hierbij in groepen (kolonies). Watervleermuizen, ruige dwergvleermuizen en rosse vleermuizen zijn voornamelijk boombewonende vleermuizen. De kolonies van deze soorten zijn vaak te vinden in boomholten. Andere soorten vleermuizen staan bekend als gebouwbewoners. Deze kiezen als onderkomen vaak spouwmuren van woonhuizen of ruimten onder daken. Voorbeelden zijn gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

Zowel de mannetjes als de vrouwtjes vertrekken aan het einde van de zomer naar speciale parkwartieren, waar ze slechts kort verblijven. Op deze plaatsen, die zowel in bomen als gebouwen te vinden zijn, roepen de mannetjes luid om vrouwtjes aan te trekken.

Vleermuizen overwinteren in gebouwen, bunkers, ijskelders, groeven en boomholtes. In de winter moet de verblijfplaats koel en vorstvrij zijn. Watervleermuizen, meer-vleermuizen, franjestaarten en baardvleermuizen gebruiken voor de winterslaap vooral mergelgroeven, forten, bunkers en ijskelders. Gewone dwergvleermuizen en laatvliegers zijn meestal te vinden in droge plekken in gebouwen. Rosse vleermuizen gebruiken holle bomen als winterslaapplaats.

Uiteindelijk keren de vleermuizen ieder jaar terug naar hun vaste serie verblijfplaatsen, die dus vele tientallen jaren achter elkaar in gebruik kunnen zijn (Kapteyn, 1995).

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

Dit onderzoek heeft enkel betrekking op soorten, in dit geval vleermuizen. In dit hoofdstuk zal daarom ook alleen de soortenbescherming besproken worden.

Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Gelderland. Ook EZ (bevoegd gezag in deze) heeft een lijst met vrijgestelde soorten welke te vinden zijn in de Regeling natuurbescherming artikel 3.31 en Bijlage 10.

Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

3. Gebiedsbeschrijving & ingreep

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het onderzochte gebied ligt ten zuiden van Elst, op de Reethsestraat 1 en 1A (fig. 1). Het is een woning met wat schuurtjes en een voormalige woning die door bliksem een aantal jaar geleden is afgebrand (nr. 1A). Hiervan staan nog wel enkele muren en een schoorsteen. Tussen de woningen staat een bewoonde stacaravan en verder staan er enkele bomen in het plangebied. Aan de zuidkant staat een bosje, wat niet bij dit plangebied hoort. Een indruk van het plangebied is weergegeven in figuren 2 en 3.



Figuur 1. Ligging van het plangebied; bron: www.googlemaps.com.



Figuur 2. Het onderzochte gebied; bron: www.googlemaps.com.



Figuur 3a. Impressie van woning op nr. 1.



Figuur 3b. Impressie van tuin en schuurtje van nr. 1.



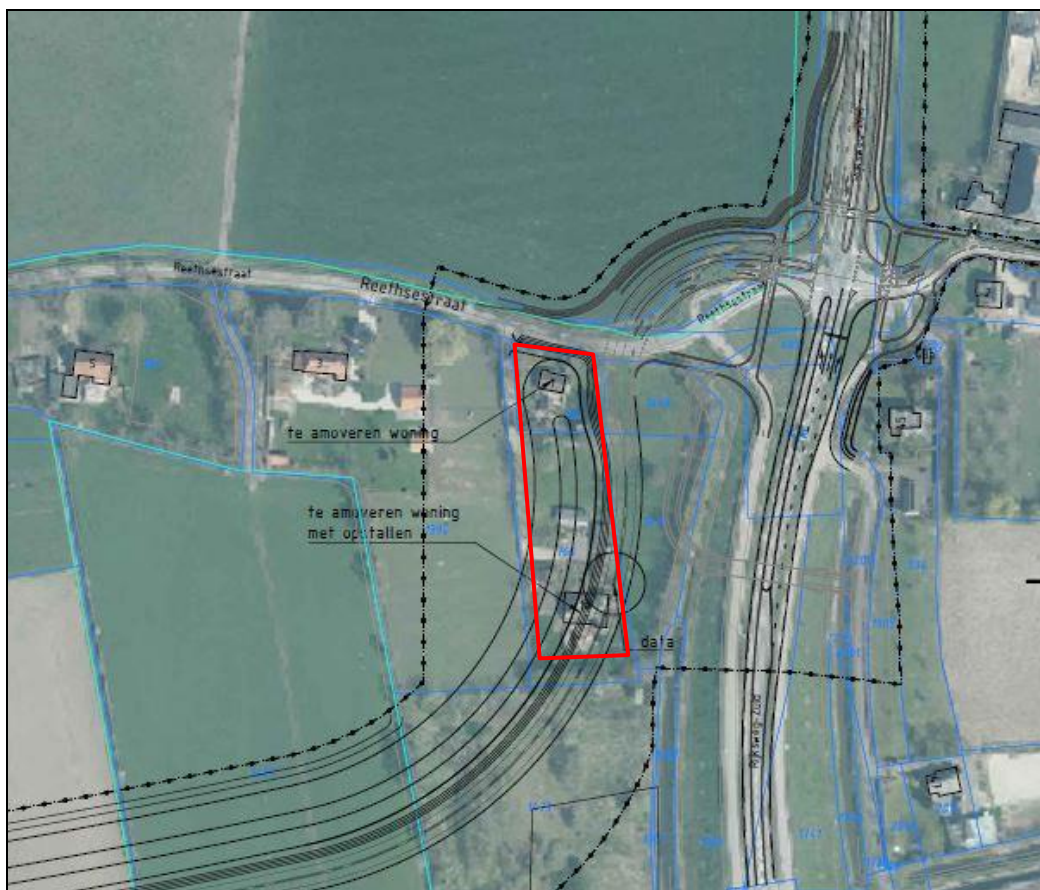
Figuur 3c. Impressie van stacaravan en tuin tussen 1 en 1A.



Figuur 3d. Impressie van afgebrande woning op nr. 1A.

3.2 Voorgenomen ingreep

Er zijn plannen om een toegangsweg naar een overslagterminal aan te leggen, parallel aan de A15 ter hoogte van het dorp Reeth, bij Elst. Het tracé zal over particuliere terreinen lopen en door weilanden, zo dicht mogelijk tegen de A15 / Betuwelijn. Enkele woningen, waaronder Reethestraat 1 en 1A komen hierdoor in het gedrang en bij sloop zal er mogelijk aantasting plaatsvinden van beschermde soorten planten of dieren. Naast de sloop van de gebouwen op deze adressen zal omringende vegetatie en bomen worden verwijderd. De ligging van het geplande tracé is weergegeven in onderstaande figuur. De planning is nog onzeker. Er kan pas begonnen worden na het doorlopen van procedures.



Figuur 4. Geplande ligging van de toegangsweg t.o.v. plangebied.

4. Onderzoeksmethode

Vleermuizen

De gehanteerde methode bestond uit onderzoek met een batdetector in de late avonden en vroege ochtenduren tussen mei en oktober 2018. Het onderzoek is uitgevoerd volgens het vigerend Vleermuisprotocol 2017.

Met de batdetector werd in de kraam- en paartijd gedurende door een persoon twee avonden geluisterd en gezocht naar mogelijk uit-, in- of overvliegende vleermuizen. In de kraamtijd ook één maal in de vroege ochtend. Zowel de panden als de bomen (tot 20 meter buiten het plangebied kon worden gehoord) werden geobserveerd. Omdat het uitvliegen snel kan gaan, is er in de kraamtijd in de avond met een luisterkistje (AnaBat Express) bij de ruïne geobserveerd. In de ochtend zwermen vleermuizen een tijdje rond de invliegopening en zijn daarom minder snel te missen. Ook in de paartijd is de kans om het doel (paarroepende mannetjes) te missen klein.

Bezoeken in de paartijd vonden plaats rond middernacht om zo eventueel zwermgedrag te kunnen waarnemen. Dit duidt bij soorten die geen baltsroepen produceren op de aanwezigheid van een paarverblijf. Bij gewone dwergvleermuizen duidt het zwermgedrag op een waarschijnlijke winterverblijfplaats.

Voor de inventarisaties is gebruik gemaakt van een batdetector met time-expansion (Pettersson D240x). Hiermee kunnen vertraagde opnames worden gemaakt zodat deze geanalyseerd kunnen worden in het programma Batsound. Met name voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen. De omstandigheden tijdens de bezoeken staan hieronder vermeld.

Tabel 1. De omstandigheden tijdens de veldbezoeken voor vleermuizen

Datum	Tijd	Weer	Wind
11 juni 2018	21.40u-00.05u	Licht bewolkt, 19 °C	N2
28 juni 2018	02.15u-05.20u	Bewolkt maar droog, 16 °C	N 2-3
11 juli 2018	21.45u-00.10u	Helder, 18 °C	NW 2
22 augustus 2018	22.30u-00.35u	Lichtbewolkt, 17 °C	W 2
13 september 2018	00.05u-02.10u	Helder, 14 °C	NW 1

5. Resultaten

De werkzaamheden die uitgevoerd zullen worden kunnen effect hebben op beschermde soorten. Dit onderzoek is gericht op het voorkomen van vleermuizen / verblijfplaatsen en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze soortgroep en de functionele leefomgeving.

5.1 Vleermuizen

5.1.1 Kraamseizoen

Veldonderzoek

Op de avond van 15 mei werd er vrij snel na zonsondergang ontdekt dat er totaal minimaal acht gewone dwergvleermuizen uit vlogen uit de westkant van de woning op nummer 1. Zes uit een open stootvoeg en twee vanonder de nokpan. De vleermuizen vlogen direct van deze plek weg richting het oosten. Eentje bleef een paar minuten in de tuin aan de straatkant foerageren. Verder foerageerde er nog tussen 22.20u-22.40u een gewone dwergvleermuis rond de bomen tussen de woning en de stacaravan. Rond de ruïne op nr. 1a werden geen vleermuizen waargenomen, met uitzondering van een overvliegende gewone dwergvleermuis rond 22.55u en een rosse vleermuis om 22.10u, vliegrichting van oost naar west.

Tijdens de ochtendronde van 28 juni werden 15 invliegende gewone dwergvleermuizen geteld in de woning. Ditmaal niet aan de westkant maar aan de oostkant van het huis. Ook in de open stootvoeg onder het bovenste raam. Maar niet onder het dak dit keer. Deze toegangen naar verblijfplaatsen zijn in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 5. Toegangen tot verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis; links westelijke gevel, rechts oostelijke gevel.

Tijdens deze ochtendronde werd verder boven het weiland aan de oostzijde van het erf ter hoogte van de ruïne een foeragerende gewone dwergvleermuis gehoord en gezien tot 03.50u. Rond de ruïne zelf waren er geen vleermuizen. Twee tot drie gewone dwergvleermuizen waren tijdens een groot deel van het bezoek aan het foerageren rond de

voortuin van het huis op nr. 1 en de bomen en struiken daar. Een rosse vleermuis werd tweemaal gehoord, om 03.40u en 04.25u. Een er van werd gezien, hoog vliegend van noordwest naar zuidoost. Verder werden er die vroege ochtend geen vleermuizen waargenomen.

Tijdens het tweede avondbezoek van 11 juli was er sprake van minimaal elf uitvliegende gewone dwergvleermuizen vanuit de bekende open stootvoeg aan de westgevel. Mogelijk waren het er iets meer maar er is niet gewacht tot alle exemplaren waren uitgevlogen. De conclusie over de functie was duidelijk: een kraamkolonie en daarmee kon de tijd worden gestoken in de rest van het plangebied. Rond de ruïne vloog wederom geen vleermuis. Wel foerageerde er gedurende een groot deel van het bezoek een gewone dwergvleermuis rond de grens van het erf en het oostelijk ervan gelegen weiland. Rond de westelijke verblijfplaats vlogen tot 22.35u 1-3 foeragerende gewone dwergvleermuizen. Andere soorten vleermuizen werden deze avond niet waargenomen.

Er is daarmee sprake van circa 15 gewone dwergvleermuizen in de woning op nr. 1. Het is gezien de groepsgrootte aannemelijk dat het zich hier handelt om een kraamkolonie. Als foerageergebied is het onderzochte gebied (voortuin) alleen van belang voor enkele gewone dwergvleermuizen net na het uitvliegen. De meeste gewone dwergvleermuizen verlaten het gebied na uitvliegen echter direct richting het oosten, zonder te foerageren in het gebied.

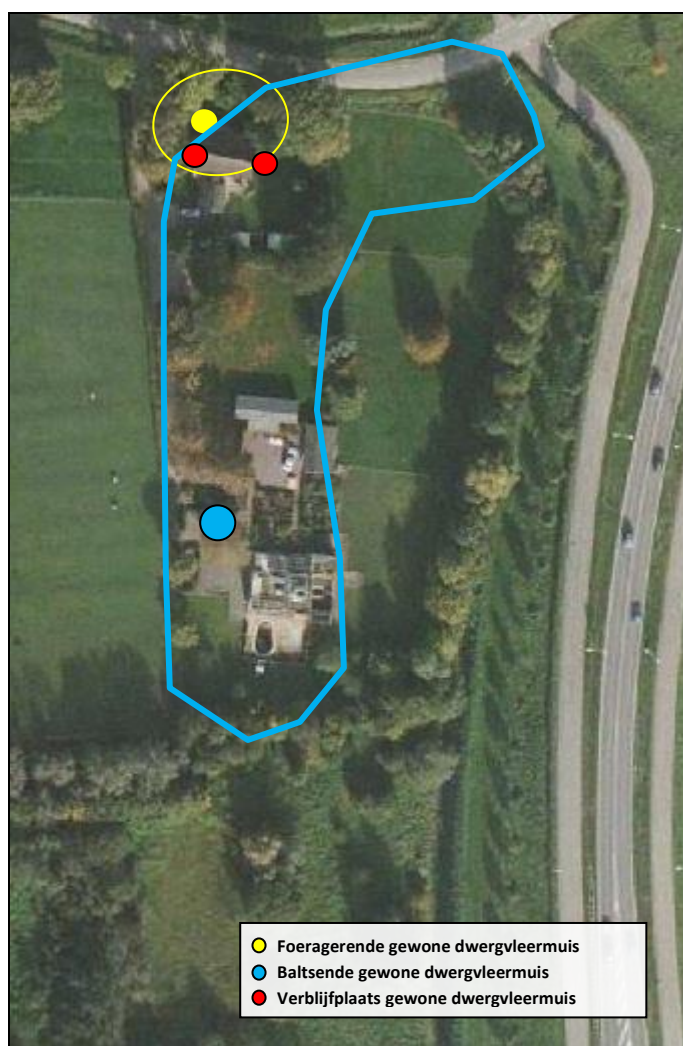
5.1.2 Paarseizoen

Veldonderzoek

Op de eerste avond in de paartijd werden enkele keren één foeragerende gewone dwergvleermuis gehoord rond de woning op nummer 1. Tussen 22.55u en 23.15u werd ook een tweede waargenomen rond de stacaravan achter de woning. Om 23.45u werd een snel overvliegende rosse vleermuis gehoord, richting onbekend. Hierna werden tot het eind van het bezoek geen vleermuizen meer waargenomen. Ook niet rond de plaatsen waar eerder in het jaar een kraamverblijfplaats was.

Tijdens de tweede avond werd een baltsroepend mannetje gewone dwergvleermuis waargenomen, vliegend boven het plangebied en meestal uitwijkend richting de kruising met de Rijksweg-Zuid. Deze was het grootste deel van de avond roepend aanwezig. Een tweede gewone dwergvleermuis was kort te horen rond de woning op nummer 1, foeragerend. Overige vleermuissoorten werden niet gehoord deze avond.

Samengevat is er sprake van 1 kraamkolonie en een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis in de woning op Reethsestraat nummer 1. De kraamkolonie verplaatst zich nu en dan tussen de oostelijke en westelijke gevel (zowel spouw als dak).



Figuur 6. Waarnemingen van vleermuizen. Niet relevante hoogovervliegende vleermuizen zijn niet opgenomen.

Effectenbeoordeling

Het plangebied en dan met name de woning op huisnummer 1 wordt door gewone dwergvleermuizen gebruikt om in te verblijven. Er is een kraamkolonie van circa 15 gewone dwergvleermuizen in de zomer aanwezig, welke zich nu en dan verplaatst tussen de oostelijke en westelijke gevel. In de herfst is hoogstwaarschijnlijk in een van deze verblijfplaatsen in gebruik als een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis. Het gaat om ruimten in de spouw en onder het dak aan de westkant en om de spouw aan de oostkant. Er moet van uit gegaan worden dat de vleermuizen ook aan de oostkant onder het dak naar binnen gaan. Voor winterverblijfplaatsen zijn geen aanwijzingen. Er was geen sprake van zwermgedrag in de herfst. Ook is er geen vliegroute langs het plangebied. Het terrein wordt verder door enkel 1-2 gewone dwergvleermuizen als foerageergebied gebruikt.

Dit gebied is daarmee niet essentieel als foerageergebied. De bomen rondom de woning behoren wel tot de functionele leefomgeving en mogen daarom niet verwijderd worden zonder ontheffing. Een ontheffing geldt ook voor de sloop van de woning op nummer 1. Door het uitvoeren van onderhavige werkzaamheden is er een conflict met de Wet natuurbescherming. Er is de noodzaak tot verdere maatregelen en een ontheffingsaanvraag.

5.2 Overige soorten

Tijdens het eerste avondbezoek werd een ransuil gezien, vliegend van oost naar west over het midden van het plangebied op een meter of 5 hoog. Tijdens het ochtendbezoek werden twee roepende jonge ransuiltjes gehoord aan de andere kant van de Rijksweg-Zuid, vanuit de bomen bij nummer 45. Deze uiltjes werden door de bewoners in het plangebied eerder die week gehoord in een van de bomen in de voortuin van Reethsestraat nummer 1.

Tijdens het eerste avondbezoek werd ook kort een roepende steenuil vanuit het westen gehoord. De locatie kon niet precies worden achterhaald maar was ten zuiden van de Reethsestraat. Op 22 augustus was er een steenuil aanwezig in het plangebied in de bomen tussen de caravan en de woning op nummer 1. Op 13 september werd twee maal kort opnieuw een steenuil roepend gehoord ten westen van het plangebied.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen.

6.1 Vleermuizen

Er is sprake van een kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen in de spouw en onder de dakpannen van het huis op Reethsestraat nummer 1. De dieren verplaatsen zich nu en dan tussen oost- en westgevel waarbij ze de spouw in gaan via een open stootvoeg onder het bovenste raam. Ook werden ze waargenomen vliegend vanonder een nokpan aan de westkant. Maar waarschijnlijk gebruiken ze ook wel eens de nokpan aan de oostkant. Er is een paarverblijfplaats aanwezig in het plangebied, hoogstwaarschijnlijk in de woning op nummer 1, in een van de hierboven genoemde plekken. Als foerageergebied is het onderzocht terrein niet van groot belang voor vleermuizen. De aanwezige vleermuizen in de woning vliegen vrijwel direct het plangebied uit richting oosten. Andere soorten vleermuizen zijn niet in het plangebied waargenomen. Er is geen sprake van een vliegroute. Door de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen is er sprake van een conflict met de Wet natuurbescherming bij het slopen van de woning. Het gaat om de vernietiging van een jaarrond beschermde verblijfplaats van de habitatrichtlijnsoort gewone dwergvleermuis. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd aangaande relevante verbodsbepalingen bij bevoegd gezag. Tot de ontvangst hiervan mag de woning nog niet gesloopt worden en mogen de bomen en struiken er om heen (tot ca. 10 m) nog niet worden verwijderd.

6.2 Overige soorten

Tijdens het eerste avondbezoek werd een ransuil gezien, vliegend van oost naar west over het plangebied. Tijdens het ochtendbezoek werden twee roepende jonge ransuiltjes gehoord aan de andere kant van de Rijksweg-Zuid, vanuit de bomen bij Rijksweg-Zuid nr. 45. Ook waren deze jongen uiltjes eerder in het plangebied aanwezig, volgens de bewoners. Er is blijkbaar sprake van een nest van een ransuil in de buurt van het plangebied. Waar precies is onbekend.

Ook de steenuil werd in de buurt van het plangebied en zelfs één keer in het plangebied gehoord. In het plangebied is zeker geen verblijfplaats. De roepjes kwamen telkens van de westkant er van (huisnummers 3 en 5). Er hangen langs de Reethsestraat diverse steenuilkasten. Mogelijk tast daarom de geplande toegangsweg het foerageergebied van steenuilen aan. Een nader onderzoek naar de locatie van de verblijfplaats van de steenuil wordt geadviseerd om zo de mate van aantasting van het foerageergebied te kunnen bepalen.

6.3 Aanbevelingen

Bij verwijderen van bomen en struiken dient men er zeker van te zijn dat geen bezette en geen jaarrond beschermde vogelnesten worden verstoord of vernietigd. Dit kan worden

voorkomen door dit uit te voeren buiten het broedseizoen, dus buiten de periode half maart en half juli. Jaarrond beschermde nesten zijn in de bomen of panden in het plangebied niet aangetroffen.

Bronnen

Literatuur

- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Ekoza BV, 2018. Quicksan Reethsestraat 1 en 1a, Elst. Projectnummer 18.107a. In opdracht van RHDHV.

Websites

- www.google.nl/maps
- <http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

Quickscan flora en fauna

Grondwal CUP, Valburg



Arnhem, 6 februari 2019

Colofon

Titel	: Quicksan flora en fauna
Subtitel	: Grondwal CUP, Valburg
Projectnummer	: 19.019
Datum	: 6 februari 2019
Veldonderzoek	: E.W.A. Janssen
Auteur(s)	: E.W.A. Janssen
Goedgekeurd door	: T. Kooij
Opdrachtgever	: RHDHV, Amersfoort
Contactpersoon	: J. Kwakkel en G. Kuiper



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
 Postcode : 6827DH Arnhem
 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. Wettelijk kader	5
2.1 Natura 2000-gebieden	5
2.1.1 Programmatie Aanpak Stikstof	5
2.2 Soorten	6
2.3 Houtopstanden	8
2.4 Natuurnetwerk Nederland	8
3. Gebiedsbeschrijving	10
3.1 Gebiedsbeschrijving	10
3.2 Voorgenomen ingreep	12
4. Onderzoeksmethode	14
4.1 Bronnenonderzoek	14
4.2 Veldonderzoek	14
4.3 Uitwerking en rapportage	14
5. Resultaten	16
5.1 Gebiedsbescherming	16
5.1.1 Natura 2000	16
5.1.2 Natuurnetwerk Nederland	17
5.2 Soortbescherming	18
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren	18
5.2.2 Vleermuizen	20
5.2.3 Vogels	21
5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	22
5.2.5 Flora	23
5.2.6 Ongewervelden	24
5.3 Houtopstanden	24
6. Conclusies en aanbevelingen	25
6.1 Gebiedsbescherming	25
6.2 Soortbescherming	25
6.2.1 Grondgebonden zoogdieren	25
6.2.2 Vleermuizen	25
6.2.3 Vogels	25
6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	26
6.2.5 Flora	26
6.2.6 Ongewervelden	26
6.3 Houtopstanden	26
Bronnen	27
Literatuur	27
Websites	27

1. Inleiding

Men is voornemens een weg naar een nog te realiseren overslagterminal (RTG) aan te leggen parallel aan de A15 bij Elst / Reeth. Hiervoor dient ruimte gemaakt te worden en dienen onder andere aanwezige geluidswallen te worden aangepast.

Eén van de haalbaarheidsstudies die voor deze ingreep dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving. Het te onderzoeken plangebied en de groene omgeving kunnen als leefomgeving dienen voor verschillende diersoorten of als groeiplek van plantensoorten. Veel dieren en planten zijn middels de Wet natuurbescherming beschermd. Om inzichtelijk te krijgen of voor het uitvoeren van de werkzaamheden een ontheffing nodig is in het kader van deze wet, is het noodzakelijk om te weten of er beschermde dieren en/of planten in of vlakbij elk plangebied voorkomen.

Mogelijk liggen er beschermde natuurgebieden in de directe omgeving van de plangebieden waarop de ingreep effect kan hebben. Dit is eveneens van belang te weten in verband met de Wet natuurbescherming.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een quickscan. Het betreft een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op een onderzoekslocatie aan de westkant van het totale plangebied en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. De quickscan vindt plaats op grond van bronnen-onderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek wordt een inschatting gemaakt van welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn. Voor huisnummers 1 en 1a is in 2018 al een quickscan en een nader onderzoek uitgevoerd door Ekoza B.V. (rapportnummers 18.107a en 18.128) en voor het deel t/m huisnr. 23 een vervolg-quickscan (rapportnr. 18.107b). Voor het gehele plangebied is door RHDHV een voortoets en een MER beoordeling geschreven (RHDHV 2017, 2018). Onderhavig onderzoeksgebied viel daar buiten.

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid (RVO) blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige Minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. In het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit staan de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren zijn. Onder “instandhouding” wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig zijn ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen, is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slecht doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.1.1 Programmatische Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. De depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. Stikstofdepositie leidt tot vermesting en/of verzuring van de bodem. In natuurgebieden kan dit negatieve effecten hebben op de aanwezige, beschermde flora en fauna.

De PAS combineert twee manieren om de natuurdoelen van Natura 2000 zeker te stellen:

- Het blijvend laten dalen van de stikstofdepositie door het nemen van maatregelen aan de bron;
- Het uitvoeren van herstelmaatregelen voor stikstofgevoelige natuur.

De PAS bepaalt ook dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe projecten of projecten waarin uitbreiding van bestaande stikstofemissie aan de orde is. Dit wordt ontwikkelingsruimte genoemd. Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ook ruimte is voor de gewenste economische ontwikkeling.

Met de inwerkingtreding van het PAS geldt alleen nog een vergunningplicht voor activiteiten die meer dan 1 mol stikstofdepositie per hectare per jaar geven op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Bij een stikstofdepositie tussen de 0,05 mol en 1 mol N/ha/j bestaat er een meldingsplicht.

2.2 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De

(fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

2.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen

Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.4 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland werd voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het doel van het Natuurnetwerk Nederland is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden natuurgebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingzones aangelegd.

Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingszones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit

natuurnetwerk. Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging en de uitvoering van bepaalde plannen niet mogelijk zijn als daarmee de wezenlijke kenmerken of natuurwaarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer moet onderzoek laten verrichten, om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast.

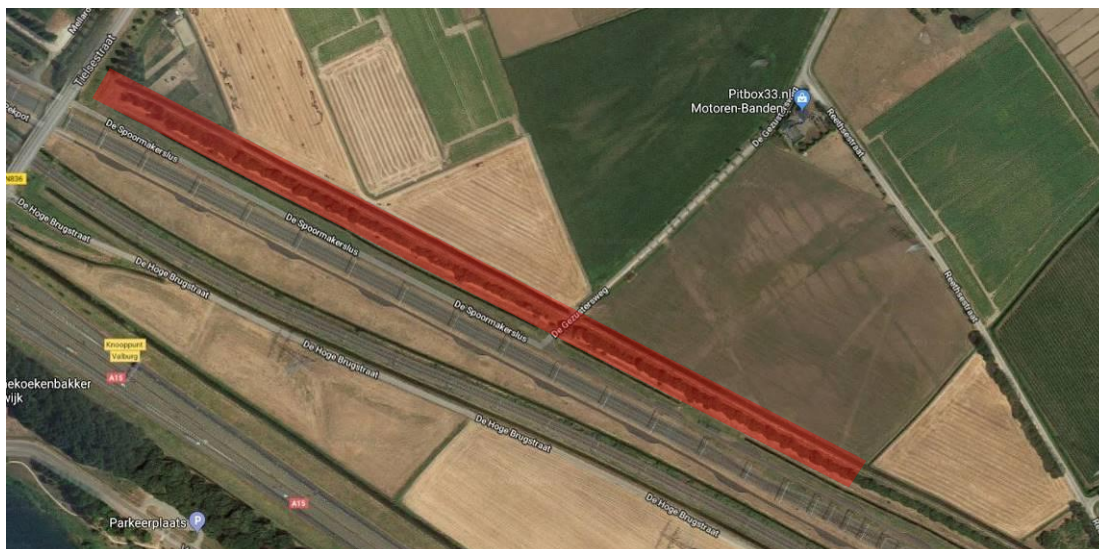
3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het onderzochte gebied ligt ten zuiden van Valburg, aan het eind van De Gezustersweg (fig. 1 en 2). Het grenst aan de Betuwelijn en de Tielsestraat. Het bestaat uit de westelijke 900 meter van een veel langere grondwal met daarop enkele kleine bomen en veel struiken. Aan beide zijden is een onverharde vlakke strook (onderhoudspad) en een sloot, waarbij de noordelijke sloot een A-watergang is en de zuidelijke sloot een bermsloot. De sloten zijn wel met duikers verbonden. Aan de zuidzijde ligt de Betuwelijn en loopt een geasfalteerde werkweg. Een relaishuisje staat hier langs het spoor. Zowel de wal als het spoorterrein is met een hek afgesloten van de omgeving. De struiken bevinden zich overwegend op de noordhelling van de wal en bestaan voornamelijk uit rozenstruiken met her en der eik, berk, wilg, rode kornoelje, vlier, Gelderse roos en krentenboompje. Op plaatsen waar er in de wal is gegraven (konijnen) komt zandige aarde aan de oppervlakte. Een indruk van het plangebied is weergegeven in figuren 2 en 3.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied t.o.v. Valburg en Elst; bron: www.googlemaps.com.



Figuur 2. Ligging van het onderzoeksgebied in meer detail; bron: RHDHV.



Figuur 3. Impressie van plangebied: sloot en wal noordwestzijde.



Figuur 4. Impressie van plangebied: sloot en wal aan zuidwestzijde.



Figuur 5. Impressie van plangebied: sloot en wal zuidoostzijde.



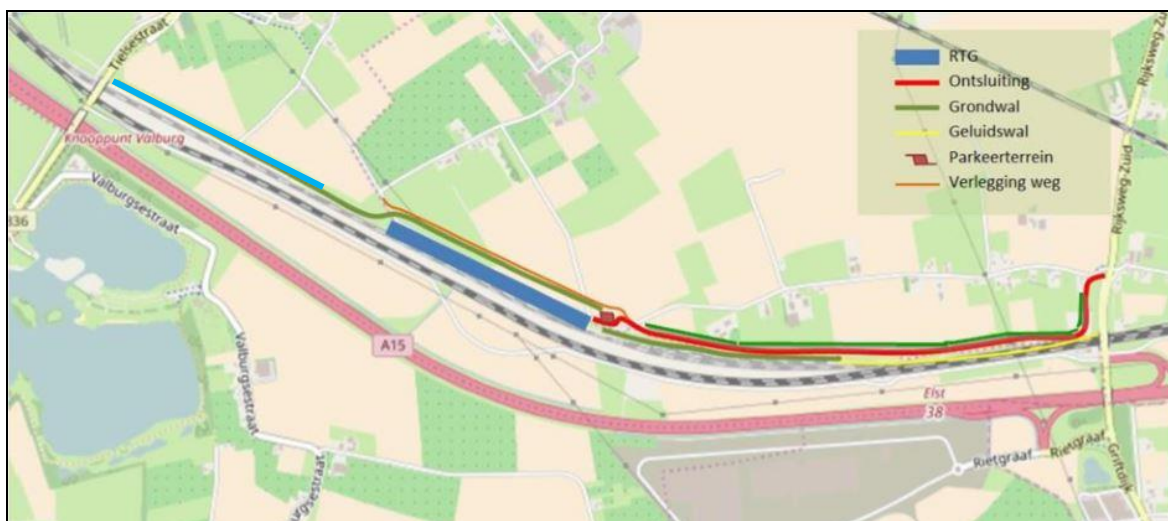
Figuur 6. Impressie van sloot en wal noordoostzijde.

3.2 Voorgenomen ingreep

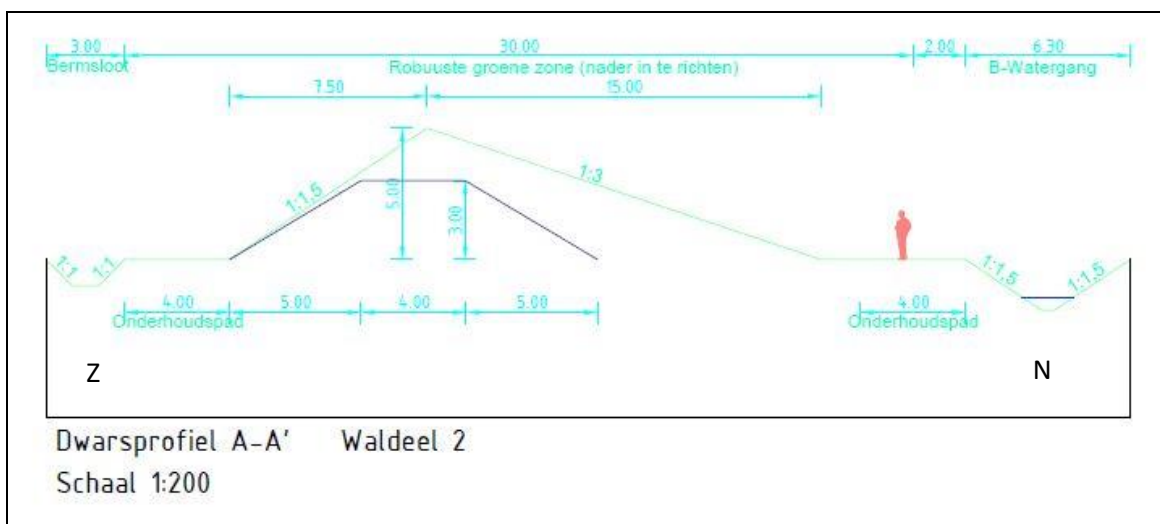
Er zijn plannen om een toegangsweg en een nog te realiseren overslagterminal (RTG) aan te leggen, parallel aan de A15 ter hoogte van buurtschap Reeth, bij Elst. De ligging van het geplande wegtracé en RTG is weergegeven in figuur 7. De toegangsweg zal over terreinen lopen met gebouwen, bosschages en door weide- en akkerlanden, zo dicht mogelijk tegen de Betuwelijn. Enkele woningen / gebouwen komen hierdoor in het gedrang en bij sloop zal er mogelijk aantasting plaatsvinden van beschermde soorten planten of dieren. Naast de sloop van de gebouwen zullen omringende vegetatie en bomen worden verwijderd en een deel van de parallelle sloot aan de Betuwelijn zal worden verlegd.

De ingreep binnen dit onderzoekskader is de ophoging en verbreding van een geluidswal over 900 meter aan de westkant van het plangebied, ter hoogte van De Gezustersweg. De grondwal met struiken zal eenzijdig verhoogd en verbreed worden en de A-watgang aan de noordkant zal daarom iets noordwaarts worden verlegd. De bomen en struiken op de wal aan de noordkant zullen worden verwijderd. Aan de zuidkant zal de vegetatie en de bermsloot intact blijven. Een tekening van de doorsnede van de geplande nieuwe wal is in figuur 8 weergegeven.

De planning is nog onzeker. Er kan pas begonnen worden na het doorlopen van de benodigde procedures. De aanleg van de RTG is gepland voor 2021/2022.



Figuur 7. Geplande ligging van de RTG en toegangsweg (RHDHV, 2018). In lichtblauw het onderzoeksgebied.



Figuur 8. Geplande aanpassing van de wal (bron: Pouderoyen Compagnons).

4. Onderzoeksmethode

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Voor het onderzoek is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het plangebied.

4.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen, is gebruik gemaakt van de gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is een databank waarin zoveel mogelijk bekende verspreidingsgegevens van soorten zijn opgenomen. Het is een koppeling van databases zoals waarnemingen.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere de PGO's (particuliere gegevensverzamelende organisaties) zoals Sovon, Ravon en de Zoogdiervereniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied van ruim een kilometer geselecteerd rondom de locatie en is gekeken naar de gegevens uit de periode 2013 tot en met begin 2019. De NDFF is op 30 januari 2019 geraadpleegd. Verder zijn ecologische atlassen geraadpleegd (Bos, 2006, Broekhuizen, 2016, Creemers, 2009, NVL 2002).

4.2 Veldonderzoek

Het plangebied is bezocht in de ochtend van 31 januari 2018, waarbij het weer bewolkt en nevelig was, er sneeuw lag en de temperatuur zo'n 2 graden Celsius was. Daarbij is het in figuur 2 aangeduide gebied bezocht en onderzocht. Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.). Aan de hand van literatuurgegevens en veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

4.3 Uitwerking en rapportage

Bij de bescherming van natuur in Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. In voorliggende rapportage komen de volgende onderdelen aan bod:

Oriëntatiefase toets Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming

Voorliggend onderzoek beschrijft de oriëntatiefase van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

In een oriënterend onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie binnen (de invloedssfeer van) een Natura 2000-gebied, zodat effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.

3. Kunnen deze effecten:

- a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten
- b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats
- c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

Hieruit volgt of er een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is vereist. Het wel of niet afgeven van een vergunning wordt beoordeeld door middel van een verstorings- of verslechteringstoets of een passende beoordeling.

[Natuurnetwerk Nederland](#)

Door middel van een literatuurstudie wordt bekeken of de werkzaamheden in Natuurnetwerk Nederland plaatsvinden. Is dit het geval dan zal worden bepaald of de wezenlijke kenmerken en waarden van het betreffende gebied significant worden aangetast, en of compensatie noodzakelijk is.

[Toetsing aan de Wet natuurbescherming: soortenbescherming](#)

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming aangaande soorten worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn. Hierbij is onderscheid gemaakt in soorten die staan op de lijst van de Vogel- of Habitatrichtlijn, op de lijst van Andere soorten of op de lijst van Vrijgestelde Soorten.

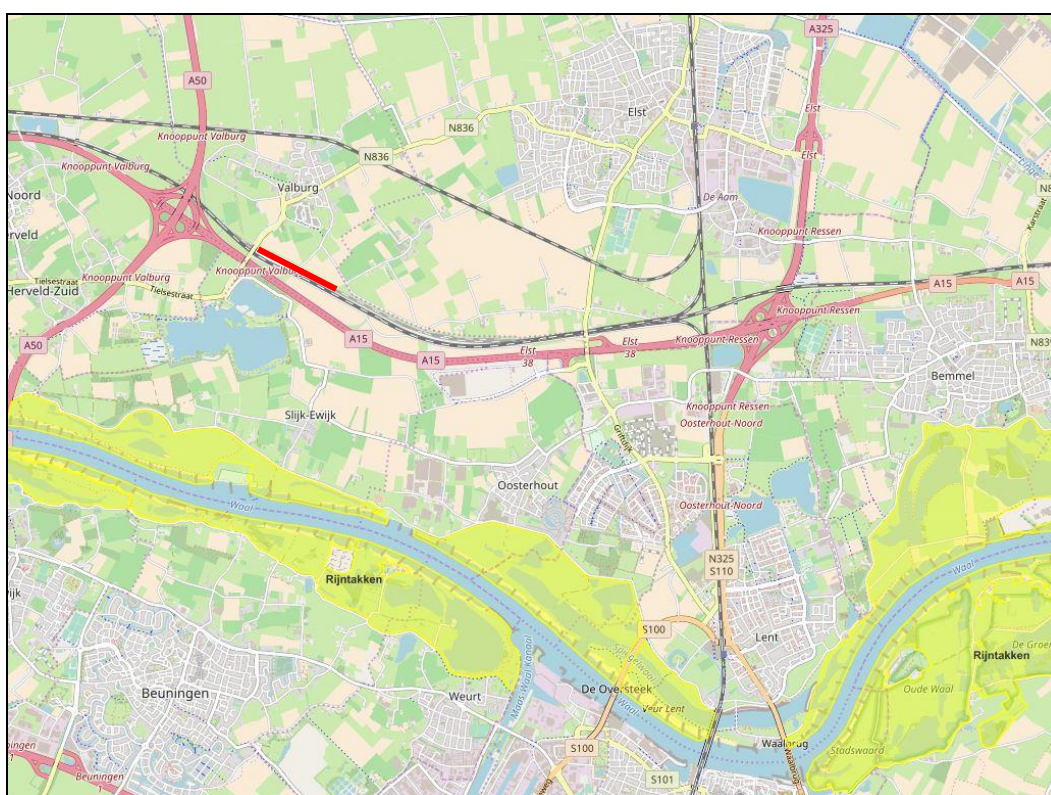
5. Resultaten

De werkzaamheden welke worden uitgevoerd kunnen zowel effect hebben op beschermde gebieden als op beschermde soorten. Aan de hand van literatuurgegevens en het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op 2,5 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied: Rijntakken (fig. 9).



Figuur 9. Plangebied (rood) t.o.v. Natura 2000-gebieden (geel) in de omgeving.

Bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx/>.

De effectenbeoordeling t.a.v. Natura 2000 gebieden

De ingreep betreft het verhogen en verbreden van een houtwal, het verleggen van een A-watergang en het verwijderen van struiken en bomen op de wal. Fysieke effecten op Natura 2000-gebieden en dan specifiek op instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen habitattypen en -soorten kunnen gezien de afstand en de kleinschaligheid van de ingreep niet optreden. Ook op aangewezen (niet) broedvogels kunnen er geen effecten zijn. Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen liggen in 'Rijntakken' op ongeveer 2,5 kilometer en het betreft dan ZGLg08 (nat. Matig voedselrijk grasland) en ZGLg11 (kamgrasweide en bloemrijke weidevogelgrasland van het rivierengebied en zeekleigebied; bron: Aeries calculator).

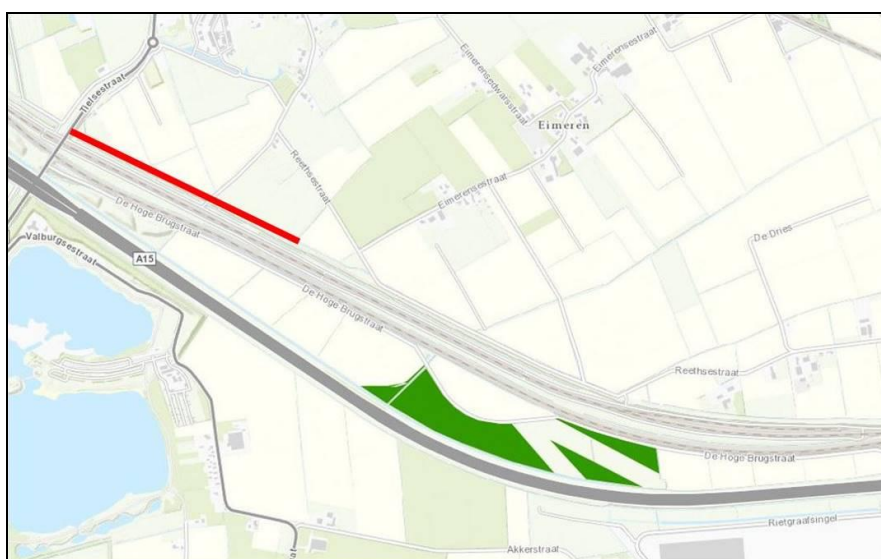
Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, inclusief door stikstofuitstoot kunnen gezien de afstand en de kleinschaligheid van de ingreep (ophoging en verbreding wal plus verleggen sloot) niet optreden. Voor het gehele plan, aanleg terminal en toegangsweg, is nader onderzoek gedaan (PIP Railterminal Gelderland - Ecologisch onderzoek van 16 november 2018 van RHDHV, kenmerk TPBF7530N004F4.0). Hierin is geconcludeerd dat tijdens de gebruiksfase de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken 0,12 mol N/ha/jr is (en het Natura 2000-gebied Veluwe 0,06 mol N/ha/jr) zal bedragen. De provincie en de beoogd exploitant hebben echter het voornemen de RTG zo duurzaam mogelijk te (laten) exploiteren en daarmee de stikstofdepositie onder de (verlaagde) grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jr te brengen. Er van uitgaande dat hiermee de (verlaagde) grenswaarde wordt gehaald zijn er gezien het vorenstaande vanuit de Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) geen belemmeringen voor de vaststelling van het provinciaal inpassingsplan. Ook met het vergroten van de wal, kunnen (significant) negatieve effecten op Natura-2000 gebieden worden uitgesloten.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

De voormalige EHS, nu het Natuurnetwerk Nederland (NNN), werd voorheen op Rijksniveau vastgelegd maar op provinciaal niveau door de provincies uitgewerkt. Sinds 2014 zijn de provincies echter ook verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit Natuurnetwerk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. De provincies beschermen het Natuurnetwerk door middel van het 'Nee, tenzij' - principe: de provincie staat geen nieuwe functies toe, tenzij is aangetoond dat ze niet schadelijk zijn voor de natuur. Het afwegingskader Natuurnetwerk Nederland is alleen van toepassing voor ingrepen binnen het Natuurnetwerk Nederland.

Gelders Natuurnetwerk

Dit plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk. Het GNN ligt op bijna 600 meter er vandaan. Zie onderstaande figuur.



Figuur 10. Ligging van het Gelders Natuurnetwerk (groen) t.o.v. onderhavig plangebied (rood). bron:

<https://gldanders.planoview.nl/planoview/>

De effectenbeoordeling voor Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland / Gelders Natuurnetwerk. Er geldt geen externe werking binnen het NNN-kader. De werkzaamheden betreffen sloop en kap en hebben geen negatieve effecten op de kernkwaliteiten of andere waarden van het Natuurnetwerk. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

5.2 Soortbescherming

Van het plangebied is een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan. Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachten beschermde soorten in het plangebied. Daarna is bekeken welke effecten de werkzaamheden en nieuwe situatie kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. De ingreep bestaat uit de verwijdering van bomen en vervolgens de herprofilering van een wal.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het plangebied of in de omgeving van het plangebied waargenomen volgens de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied. Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten volgens de NDFF.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het plangebied of in de nabije omgeving volgens de NDFF en de inschatting of deze kunnen voorkomen in of rond dit plangebied.

Soort	Waarneming (literatuur)	Potentieel voorkomend	Beschermingsstatus		
			Vrijgestelde soort	Andere soort	Habitatrichtlijnsoort
alg. muizensoorten	x	x	x		
ree	x	x	x		
haas	x	x	x		
konijn	x	x	x		
egel	x	x	x		
vos	x	x	x		
wezel	x	x		x*	
hermelijn	x	x		x*	
bunzing	x	x		x*	
steenmarter	x	x		x	
boomarter	x	-		x	
waterspitsmuis	x	-		x	
das	x	x			x
bever	x	-			x

*per 1-3-2019

Kleine marterachtigen zijn vanaf 1 maart 2019 niet meer vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen in Gelderland en dus beschermd. Ze worden vanwege hun nachtelijk gedrag en formaat niet vaak gezien. Ze zullen daarom ook niet gauw opduiken in de NDFF. De marters die worden vermeld in deze databank betreffen dan ook bijna allemaal doodgereden exemplaren op de A15 en A50. Van de boommarter is er één melding gedaan de afgelopen jaren (2012), binnen het klaverblad van de A325 en A15, eveneens van een dood dier. Van de steenmarter meerdere. Er is een vondst van botjes van de waterspitsmuis in een kerkuilbraakbal net ten noorden van Valburg. De das wordt in deze regio rond Elst / Valburg zelden gezien. De bever heeft zijn leefgebied vooral rond de grote rivieren hier waarbij dichtstbijzijnde waarnemingen komen van de uiterwaarden bij Oosterhout en Beuningen.

Veldonderzoek

Op de wal is tijdens het veldbezoek enkele malen een haas gezien. Van konijn waren er tevens diverse hollen aanwezig. Voor vos waren deze hollen te klein maar vos of das zouden in toekomst deze konijnenhollen kunnen aanpassen en in gebruik gaan nemen. Er waren geen sporen van marters in het plangebied (pootafdrukken, keutels, voedselresten), maar de verse sneeuw dekte ook veel mogelijk aanwezige sporen af. Marters kunnen hun verblijfplaatsen hebben in de konijnenhollen. Verder werden er in de sneeuw enkele pootafdrukken van haas en hond waargenomen. Ook waren er kleine hollen van woelmuizen zichtbaar in de wal. Voor de waterspitsmuis is er te weinig oever- en bodemvegetatie in de regelmatig geschoonde watergangen in het plangebied. De das is niet aanwezig maar zou op een later tijdstip de konijnenhollen over kunnen nemen of zelf een burcht kunnen gaan graven. Voor bever is er geen geschikt waterbiotoop rond het plangebied.



Figuur 11. Konijnenhollen in de wal.

Effectenbeoordeling

Indicaties van de aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten uit de categorie 'andere soorten' of 'Habitatrichtlijnsoorten' zijn niet gevonden tijdens het veldbezoek. De aanwezigheid van de marter is echter op basis van één bezoek niet uit te sluiten. Zowel steenmarter, boommarter, bunzing, hermelijn als wezel zouden in de aanwezige konijnenhollen hun rust- of voortplantingsplaats kunnen hebben. Omdat al deze soorten binnenkort in Gelderland zijn beschermd dient rekening gehouden te worden met eventuele verblijfplaatsen.

Verblijfplaatsen van algemene zoogdiersoorten zoals bv. mol, haas, ree, konijn en de meeste muizensoorten zullen in de directe omgeving voorkomen en kunnen door de ingreep worden aangetast. Maar deze soorten zijn onbeschermd of vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen.

De ingreep heeft mogelijk negatieve effecten op (kleine) marters. Een nader onderzoek zal de aanwezigheid of afwezigheid moeten vaststellen.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn zwaar beschermde soorten die onder de categorie Habitatrichtlijnsoorten vallen. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van alle soorten zijn beschermd.

Bronnenonderzoek

Er is een aantal soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF. Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied. De meeste vleermuiswaarnemingen betreffen overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen en enkele rosse vleermuizen. Tabel 2 geeft een overzicht van de waargenomen vleermuissoorten volgens de NDFF en ecologische atlanten en de potentiële waarden voor vleermuizen (aanwezigheid van verblijfplaatsen / foerageergebied of vliegroutes) op basis van het veldbezoek.

Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied en het deel wat daarvan mogelijk verblijfplaats heeft in een plangebied.

Soort	Waarneming (literatuur)	Potentiële waarde	Beschermingsstatus
			Habitat richtlijnsoort
Gew. dwergvleermuis	x	foerageerg. / vliegroute	x
Ruige dwergvleermuis	x	foerageerg. / vliegroute	x
Laatvlieger	x	foerageerg. / vliegroute	x
Rosse vleermuis	x	foerageergebied	x
Gewone grootoorvleermuis	x	foerageergebied	x
Franjestaart	x	foerageergebied	x
Baardvleermuis	x	foerageergebied	x
Watervleermuis	x	foerageerg. / vliegroute	x
Meervleermuis	x	foerageerg. / vliegroute	x

Veldonderzoek

Vleermuisverblijfplaatsen kunnen zich in het algemeen bevinden in bomen of in gebouwen. Binnen het plangebied bevinden zich geen gebouwen en de enkele bomen zijn zonder holten of loshangende bast. Verblijfplaatsen worden in de bomen niet verwacht. Wel kan de wal met struiken en de naastgelegen relatief brede watergang voor diverse vleermuissoorten dienen als foerageergebied en vliegroute. Essentieel foerageergebied wordt in dit plangebied niet verwacht. In de directe omgeving komt voldoende vergelijkbaar en evenwaardig voedselbiotoop voor. De eventuele vliegroutes kunnen wel essentieel zijn voor vleermuizen. Verandering van de wal en de sloot aan de noordzijde kan een bestaande vliegroute van verblijfplaats (bv Reeth) naar foerageergebied (bv de zandwinplas) tijdelijk onderbreken.

Effectenbeoordeling

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn strikt beschermd. Ze kunnen zich echter niet binnen het

plangebied bevinden; er zijn geen geschikte bomen of gebouwen. Als foerageergebied kunnen de struiken op de wal en de overige vegetatie dienen. Echter is dit niet essentieel door voldoende alternatief groen in de directe omgeving. Vleermuizen kunnen de wal en sloten volgen tussen hun verblijfplaats en foerageergebied. Deze vliegroute kan essentieel zijn en aantasting van wal en sloot kan deze vliegroute onderbreken. Het zuidelijke talud van de huidige wal blijft behouden, inclusief de begroeiing aan de zuidzijde. Daarmee blijft de functionaliteit ten minste gedeeltelijk behouden, tenzij er tijdens de actieve periode van vleermuizen veel (licht)verstoring is. Als de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder effecten op een eventuele vliegroute, zou vervolgonderzoek ook niet nodig zijn. Kan dit niet dan dient een nader onderzoek de eventuele functie van het plangebied als vliegroute voor vleermuizen in kaart te brengen.

5.2.3 Vogels

De wet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen grofweg de periode van 15 maart t/m 15 juli worden aangehouden. Echter ook buiten deze periode kunnen vogels broeden en dan is dat broedsel beschermd. Daarnaast zijn van enkele vogelsoorten de nesten het hele jaar door beschermd, dus ook als ze niet in gebruik zijn. Het gaat dan om bijvoorbeeld huismus, gierzwaluw en roofvogels.

Bronnenonderzoek

Op puntniveau zijn maar enkele vogelgegevens bekend (grasmus, grauwe gans, kauw, kraakeend, kuifeend, spotvogels, spreeuw, witte kwikstaart, wilde eend) maar er zullen zich ongetwijfeld meer algemene soorten binnen en in de buurt van het plangebied bevinden. Niet ver van de ingreeplocatie komen volgens bronnen jaarrond beschermde nesten voor van roeken. Aan de overkant van de A15. Buizerdnesten zijn redelijk algemeen in de omgeving, een nest bevindt zich aan de zuidkant het erf op Reethsestraat 1a (eigen waarneming 2018). Een havik is volgens bronnen baltsend gezien net ten oosten van de Rijksweg-Zuid. De ransuil is *in het plangebied* in 2017 met minimaal een jong waargenomen. Ook zijn er meldingen van ransuil uit de omgeving, waaronder eigen waarnemingen van Ekoza uit 2018 toen jonge ransuilen zijn gehoord rond Rijksweg Zuid 45 en, door de bewoners, bij Reethsestraat 1 in de voortuin. Het is niet uitgesloten dat deze uil in de omgeving een nest heeft. Verder worden roofvogels of andere vogels met een jaarrond beschermd nest in of vlakbij het plangebied niet gemeld.

Veldonderzoek

Tijdens het bezoek zijn enkele vogelsoorten waargenomen. Gehoord of gezien werden algemene soorten als blauwe reiger, wilde eend, meerkoet, grote zilverreiger, kauw, gaai, winterkoning, merel, roodborst, koolmees, pimpelmees, vink en goudhaan. Ook werden er diverse (restanten van) nesten gezien in de struiken en bomen, hoofzakelijk van houtduif en zwarte kraai. De struiken bieden in het broedseizoen echter aan diverse broedvogels nestgelegenheid en watervogels zouden kunnen broeden op de oevers van de watergangen. Grote nesten zijn niet waargenomen. Daarvoor zijn er ook te weinig grote bomen in het plangebied. Er was wel kort een schreeuwende buizerd aanwezig bij aankomst; voor

buizerdnesten is het plangebied niet geschikt. Ransuilen broeden in kraaiennesten. Braakballen van ransuil of veren van ransuil werden tijdens het bezoek binnen het plangebied niet aangetroffen, kraaiennesten wel, al dan niet half vergaan.

Effectenbeoordeling

In het plangebied was tijdens het veldbezoek geen sprake van roofvogelnesten. Mogelijk is er wel sprake van een ransuilnest. Dit nest kan worden vernield bij de kap van de bomen en struiken en voor de vernieling/aantasting van het nest, indien bezet, dient een ontheffing te worden aangevraagd. Verder broeden er in de lente / zomer hoogstwaarschijnlijk algemene broedvogels en watervogels in het plangebied. Daarom dient gewerkt te worden buiten het broedseizoen.

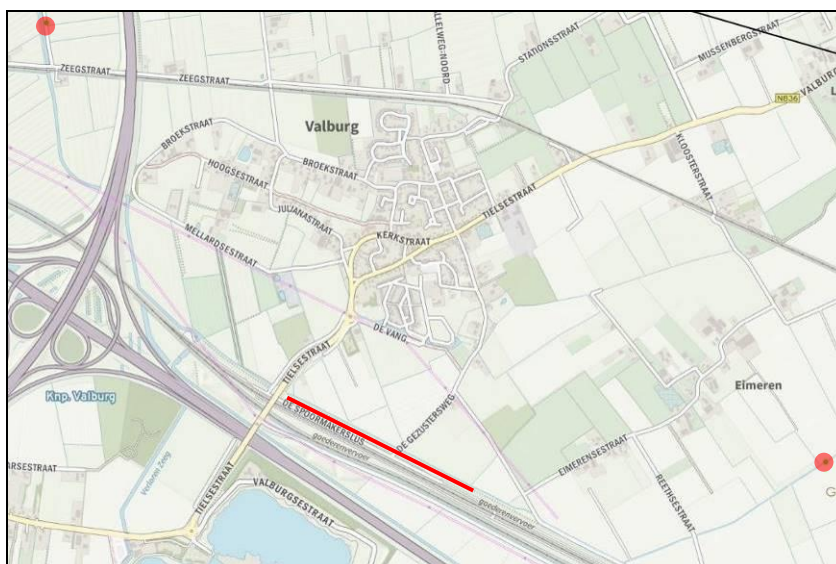
Een nader onderzoek moet bepalen of ransuil aanwezig is in het plangebied.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn alleen enkele waarnemingen bekend van beschermde vissen en amfibieën in en rond Elst/Valburg. Het gaat dan om de grote modderkruiper rond Valburg en kamsalamander, rugstreeppad en poelkikker rond Oosterhout en in de uiterwaarden bij Beuningen (vooral kamsalamander). In de directe omgeving van dit plangebied zijn alleen waarnemingen gevonden van de grote modderkruiper (2012 en 2013, fig. 12) in sloten die direct in verbinding staan met de sloten in het plangebied. Reptielen komen niet voor in deze regio.



Figuur 12. Waarnemingen van grote modderkruipers in de omgeving (NDFF).

Veldonderzoek

Er zijn watergangen aan zowel noord- als zuidkant van de wal. De noordelijk A-watergang zal

worden verlegd, de zuidelijke bermsloot zal onaangetast blijven.

Beide sloten in het plangebied zijn reguliere regelmatig geschoonde ontwateringssloten zonder goed ontwikkelde oever- of bodemvegetatie. Dit is voor kamsalamander niet het optimale biotoop. Voor rugstreeppadden is de sloot te diep en met te steile oevers. Deze pad heeft een voorkeur voor ondiep, snel opwarmend pionierswater. Dit type water is in geen van de plangebieden aanwezig. Reptielen en amfibieën zijn niet waargenomen. Landbiotoop van kamsalamander is aanwezig in vorm van struweel en een laag bladeren op de wal; voortplantingsbiotoop echter niet. Grote modderkruiper zou in beide sloten kunnen voorkomen. Het biotoop is niet optimaal door de regelmatige schoning maar in vergelijkbare sloten in de directe omgeving zijn grote modderkruipers waargenomen en ook uit eigen ervaring is een dikke modderlaag niet altijd aanwezig in sloten met grote modderkruipers. De soort is daarom op voorhand niet uit te sluiten in de A-watergang en de bermsloot.

Effectenbeoordeling

Beschermde reptielen of amfibieën worden niet in of direct rond dit plangebied verwacht. Er is hoogstens theoretisch sprake van winterbiotoop van de beschermde amfibieën poelkikker en kamsalamander. De afstand tot eventueel voortplantingswater van beschermde amfibieën is echter te groot. Grote modderkruiper zou voor kunnen komen in de te verleggen A-watergang. Nader onderzoek naar deze soort middels e-DNA onderzoek dient te worden uitgevoerd. Beste maand hiervoor is mei, omdat de soort dan het actiefst is. Trefkans in andere maanden is kleiner.

5.2.5 Flora

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn enkele waarnemingen bekend van de beschermde plant grote leeuwenklauw bij de zandwinplas bij Slijk-Ewijk (op 300 m).

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. Dit is ook geen geschikte periode voor het waarnemen van planten. Plangebieden en de directe omgeving bestaat uit weilanden, bermen, spoorwegen, akkers en bosschages. De groene delen zijn voornamelijk gecultiveerd en onderhouden, maar zijn voor grote leeuwenklauw geschikt. De soort wordt aangetroffen in bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkuilen, dijken, tuinen en langs spoorwegen.

Effectenbeoordeling

Beschermde plant grote leeuwenklauw zou in het plangebied kunnen voorkomen. Of deze er wel of niet voorkomt dient middels een nader onderzoek in juni te worden onderzocht.

5.2.6 Ongewervelden

Niet alle waarnemingen zijn opgenomen in of doorgegeven aan de NDFF. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Andere soorten kunnen mogelijk ook nog in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of ook andere soorten verwacht kunnen worden binnen het plangebied.

Bronnenonderzoek

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde ongewervelden nabij het terrein of rond Reeth. Er is alleen sprake van een eenmalige waarneming van de theunisbloempijlstaart in Lent (2017).

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde ongewervelden in het plangebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat. Zo zijn libellen afhankelijk van geschikt water en dagvlinders van (specifieke) waard- en nectarplanten. Deze voorwaarden zijn binnen betreffende plangebied niet of nauwelijks aanwezig. Het betreft een houtwal langs een treinspoor in agrarisch gebied met op zich geen geschikt water of de juiste waardplanten wat daardoor een onaantrekkelijk habitat vormt voor beschermde libellen, dagvlinders of andere ongewervelden. De betreffende sloten langs de Betuwelijn zijn voor beschermde libellen te voedselrijk en zonder de juiste onderwaterbegroeiing.

Effectenbeoordeling

Beschermde ongewervelden worden gezien het aanwezige ongeschikte biotoop niet in of rond de plangebieden verwacht.

5.3 Houtopstanden

Er worden bomen gekapt buiten de bebouwde kom. Meld- en herplantplicht is hierbij dus van toepassing.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen.

6.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op 2,5 km van het dichtsbijzijnde Natura 2000-gebied: Rijntakken. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, inclusief door stikstofuitstoot kunnen gezien de afstand en de kleinschaligheid van de ingreep (ophoging en verbreding wal plus verleggen sloot) niet optreden. Voor het gehele plan, aanleg terminal en toegangsweg is in 2017 al een voortoets door RHDHV uitgevoerd met de conclusie dat (significant) negatieve effecten op Natura-2000 gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten.

De plangebieden liggen allemaal buiten het Natuurnetwerk Nederland / Gelders Natuurnetwerk (op minimaal 800 meter). Onderhavige ingreep is relatief gering waarbij er op kernkwaliteiten of andere waarden van het NNN geen effecten kunnen zijn. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

6.2 Soortbescherming

Hieronder worden per soortgroep de resultaten en aanbevelingen samengevat. Te allen tijde geldt de zorgplicht ook voor niet beschermde dieren en planten. Een samenvatting van de mogelijke negatieve effecten per soortgroep /plangebied is weergegeven in tabel 3.

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Er worden bomen / struiken gekapt en er vinden werkzaamheden aan een houtwal en een watergang plaats binnen dit kader. Verblijfplaatsen van (kleine) marters kunnen in of rond dit plangebied voorkomen en zijn op korte termijn allemaal beschermd. Andere soorten, op een enkele mol, ree, konijn, vos of haas na, worden er niet verwacht. Er is voor deze soortgroep dan ook alleen voor de marters (steenmarter, boommarter, bunzing, wezel en hermelijn) mogelijk een conflict met de Wet natuurbescherming. Verblijfplaatsen mogen dan namelijk niet worden vernield of aangetast.

Een nader onderzoek middels cameraval-onderzoek zal de waarden / functies van de plangebieden voor marters in beeld moeten brengen. Ook wordt geadviseerd om indien de uitvoering nog maanden op zich laat wachten net voor de uitvoering een inspectie op (nieuw ontstane) dassen- of vossenburchten te doen en de zorgplicht te volgen bij het vernietigen van de aanwezige konijnholen.

6.2.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden worden in het plangebied niet verwacht. Een belangrijke vliegroute van vleermuizen ligt mogelijk wel binnen het plangebied. Indien negatieve effecten door lichtverstoring in het actieve seizoen niet kunnen worden voorkomen dient een nader onderzoek de aan-/ of aanwezigheid van een vliegroute aan te tonen binnen dit plangebied.

6.2.3 Vogels

In bronnen wordt melding gemaakt van ransuil met jong in de bomen op de houtwal. Er is sprake van (resten van) kraaiennesten in het plangebied en dus mogelijk van ransuilnest. Dit nest is jaarrond beschermd en de aan- of afwezigheid van dit nest dient daarom nader te worden onderzocht. Dit kan het beste door tussen half juni en half augustus enkele malen te gaan luisteren naar piepende jongen. Overige roofvogels of vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest worden in het plangebied niet verwacht. Algemene broedvogels, inclusief watervogels zijn zeer waarschijnlijk broedend aanwezig in het broedseizoen (tussen half maart en half augustus). Er dient gewerkt te worden buiten het broedseizoen.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Beschermd reptielen of amfibieën worden niet in of direct rond het plangebied verwacht. In de omgeving is de beschermde vis grote modderkruiper in sloten waargenomen die in direct verbinding staan met de sloten in het plangebied. De A-watgang kan mogelijk leefgebied zijn voor deze vis. Een nader onderzoek middels e-DNA dient te worden uitgevoerd (hoogste trefkans in mei) om de aan- of afwezigheid vast te stellen.

6.2.5 Flora

De beschermde plant grote leeuwenklauw zou in het plangebied kunnen voorkomen. Een nader onderzoek in juni kan uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid.

6.2.6 Ongewervelden

Beschermd ongewervelden worden gezien het aanwezige weinig geschikte, voornamelijk agrarische milieu niet nabij enig plangebied verwacht. Ze zijn gebonden aan specifieke biotopen (zoals rivieren, beken, heiden, vennen of moerassen) of biotoopelementen zoals planten. Op beschermde ongewervelden zijn er geen negatieve effecten. Een conflict met de Wet natuurbescherming is voor deze soortgroep niet aan de orde.

Tabel 3. Overzicht van mogelijk negatieve effecten / mogelijke overtredingen Wnb.

Soort	Mogelijk negatieve effecten op			
	Verblijf-/voortplantingsplaats	Foerageergebied	Nest	Vliegroute
Marters	x	x		
Vleermuizen				x
Ransuil			x	
Grot modderkruiper	x			
Grote leeuwenklauw	x			

6.3 Houtopstanden

Er worden bomen gekapt buiten de bebouwde kom. Meld- en herplantplicht is hierbij dus van toepassing.

Bronnen

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden. ISBN: 9789050115346.
- Creemers., R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Ekoza, 2018. Quickscan flora en fauna, Reethsestraat 1 en 1a, Elst. Rapport in opdracht van RHDHV, Amersfoort. Rapportnummer 18.107a.
- Ekoza, 2018. Nader onderzoek vleermuizen, Reethsestraat 1 en 1a, Elst. Rapport in opdracht van RHDHV, Amersfoort. Rapportnummer 18.128.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- RHDHV, 2017. Voortoets terminal Valburg, Toetsing aan de Wet Natuurbescherming en Gelders Natuurnetwerk. 15 augustus 2017.
- RHDHV, 2018. PIP Railterminal Gelderland - Ecologisch onderzoek. Kenmerk TPBF7530N004F4.0, 16 november 2018.
- RHDHV, 2018. M.e.r. beoordeling Railterminal Gelderland. Referentie T&PBF1363R004F1.0. Projectnummer BF1363. 13 april 2018.

Websites

- www.rijksoverheid.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- www.google.nl/maps
- www.ecogrid-ndff.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- <https://gldanders.planoview.nl/planoview/>
- <https://www.aerius.nl/nl/over-aerius/producten/calculator>

RAPPORT

Vleermuisonderzoek CUP Valburg

Een aanvullend onderzoek in het kader van de Wet
natuurbescherming

Klant: Provincie Gelderland

Referentie: TPBG5020R004F1.0

Status: Finale versie/1.0

Datum: 12 september 2019

Titel document: Vleermuisonderzoek CUP Valburg

Ondertitel: Vleermuisonderzoek CUP
Referentie: TPBG5020R004F1.0
Status: 1.0/Finale versie
Datum: 12 september 2019
Projectnaam: RTG, aanvullend onderzoek vleermuizen
Projectnummer: BG5020-100-101
Auteur(s): Anoek van den Bosch, Geoffrey de Rooij

Opgesteld door: Anoek van den Bosch, Geoffrey de Rooij

Gecontroleerd door: Jeroen Kwakkel, Edith Dorsman

Datum/Initialen: 11-09-2019 ED

Goedgekeurd door: Gerard Kuiper

Datum/Initialen: 12-09-2019 GK

Classificatie



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Onderzoeksgebied	1
2	Gehanteerde werkwijze	3
3	Resultaten van het onderzoek	4
1 ^e ronde – 10 september 2018		4
2 ^e ronde – 20 juni 2019		5
4	Effectbeoordeling leefgebiedsfuncties vleermuizen	7
5	Maatregelen ten aanzien van vleermuizen	8
6	Conclusie	9

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De provincie Gelderland is voornemens bij het huidige Container Uitwissel Punt (CUP) Valburg een railoverslagpunt te realiseren: de Rail Terminal Gelderland (RTG). Hiermee heeft Gelderland economisch beter profijt van de Betuwelijn als transportcorridor. Het beoogde ontwerp van de overslagterminal maakt het onvermijdelijk dat een deel van de geluidswal, parallel aan het spoor moet worden verplaatst.

In 2018 is verkennend onderzoek uitgevoerd¹. Er is toen gebleken dat de geluidswal niet kan worden uitgesloten als onderdeel van een essentiële vliegroute voor vleermuizen. Het opzettelijk verstoren van vleermuizen is een overtreding van de verbodsbepaling zoals opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming (Wnb). Het aantasten van een essentiële vliegroute is daarom onder de Wnb niet zonder meer mogelijk. Er dient onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van een essentiële vliegroute. Voorliggend rapport bevat de resultaten van dit onderzoek.

1.2 Doel

Het doel van dit onderzoek is het in beeld brengen van de functies die de geluidswal vervult voor vleermuizen. Aan de hand van de aanwezige functies worden de consequenties hiervan, in relatie tot de Wet natuurbescherming, voor het project in beeld gebracht en wordt inzicht gegeven in welke mitigerende maatregelen er mogelijk en noodzakelijk zijn om negatieve effecten te verzachten of te voorkomen. Tot slot geeft het rapport aan welke vervolgstappen noodzakelijk zijn in het licht van de Wet natuurbescherming.

1.3 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied betreft het gebied tussen het spoor en de Reethsestraat, ter hoogte van de Railterminal Gelderland te Valburg. Het loopt ongeveer van de kruising van de Reethsestraat met de Eimerensestraat richting het oosten tot het einde van de geluidswal (Figuur 1-1). Dit gebied omvat een geluidswal bestaande uit een diverse vegetatie van bomen en struweel.



Figuur 1-1: Primair onderzoeksgebied, gemarkeerd met de doorgaande rode lijn. De rode stippellijn geeft indicatief het gebied aan dat secundair is onderzocht op zicht vanaf de primaire onderzoekslocatie.

¹ Ekoza, 2018b, Quicksan flora en fauna Reethsestraat, Elst, Projectnummer: 18.107b



Figuur 1-2 Overzichtsfoto van het westelijk deel van het onderzoeksgebied: de geluidswal tussen de Reethsestraat en het spoor, ter hoogte van de Railterminal Gelderland en een overzichtsfoto van de beplanting die op de geluidswal staat.

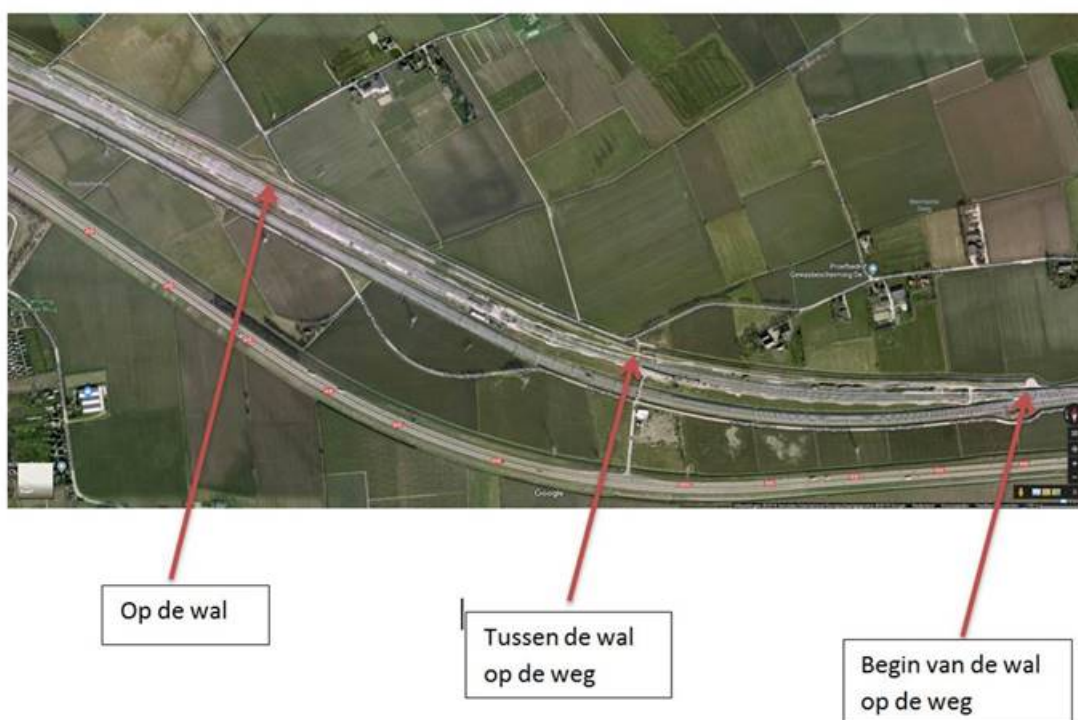


Figuur 1-3 Overzichtsfoto van de bomen (gewone essen) langs de Reethsestraat ten oosten van het onderzoeksgebied.

2 Gehanteerde werkwijze

Uit vooronderzoek is gebleken dat de geluidswal in het onderzoeksgebied onderdeel kan zijn van vlieg- en/of migratieroutes van vleermuizen. Vliegroutes en migratieroutes zijn respectievelijk routes tussen een verblijfplaats en een voedselgebied en tussen een zomerleefgebied en winterverblijfplaats of –leefgebied en vice versa. Over het algemeen gebruiken vleermuizen dezelfde landschapselementen voor beide typen bewegingen, het jaargetijde waarop de route gebruikt wordt, verschilt echter. Vliegroutes worden het gehele zomerseizoen gebruikt, terwijl migratieroutes vooral belangrijk zijn in het voor- en het najaar wanneer soorten tussen winterverblijfplaatsen en kraam- en zomerverblijfplaatsen migreren.

Het nader onderzoek naar vlieg- en migratieroutes is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2017, gericht op de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, grootoorvleermuizen (gewone en grijze), watervleermuis en rosse vleermuis. Aan de hand van het Vleermuisprotocol 2017 is het gebruik van de geluidswal als vliegroute onderzocht door gedurende twee rondes binnen één jaar onderzoek naar de vliegroutes uit te voeren. Eén van de onderzoeksrondes is uitgevoerd in het kraamseizoen (half mei tot en met half juli) en de ander in het najaar, tenminste acht weken later. De onderzoeken zijn uitgevoerd van zonsondergang tot drie uur daarna, omdat het gebruik van vliegroutes dan meer geclusterd plaatsvindt dan in de ochtend. Het onderzoek is per ronde uitgevoerd door drie personen, zie onderstaande figuur van de positionering van de onderzoekers.



Figuur 2-1: positionering onderzoekers tijdens onderzoek naar vliegroutes in september 2018 en juni 2019.

3 Resultaten van het onderzoek

1^e ronde – 10 september 2018

Datum:	10 september 2018
Tijd:	20:00u – 22:30u
Veldwerkers:	Jeroen Kwakkel, Geoffrey de Rooij & Bas van der Weijden
Weersomstandigheden:	droog, bewolkt, 0-2 Bft, 19 °C start, 16 °C eind
Zonsondergang:	20:05u
Doel:	1e ronde vleermuisvliegroute

Waarnemingen: Een half uur na zonsondergang (rond 20:30) is de eerste gewone dwergvleermuis waargenomen aan de westkant van het onderzoeksgebied. Hierna zijn er op geregelde basis (om de paar minuten) passerende of kortstondig foeragerende vleermuizen waargenomen, vanuit het westen. Hierbij ging het in eerste instantie om gewone dwergvleermuizen (ca. 25 - 40 individuen) en later ook meerdere ruige dwergvleermuizen (circa 5 stuks). Er zijn op zijn minst sterke aanwijzingen dat een deel van de geluidswal daadwerkelijk dienst doet als vliegroute, gezien het grote aantal waarnemingen. Ook zijn er enkele vleermuizen die juist haaks over de geluidswal heen vlogen om via een van de railportalen verder te vliegen, in zuidelijke richting. Het was het drukst aan de westkant van het onderzoeksgebied en het rustigst was het aan de oostkant van het onderzoeksgebied. Hier vlogen relatief weinig gewone dwergvleermuizen over. Wel werd hier wat meer gefoerageerd en later ook nog wat gebaltst.

Mogelijke verklaringen hiervoor zijn afbuigende individuen via de Reethsestraat (mogelijk richting andere verblijfplaatsen in hun netwerk). Ook is waargenomen dat er enkele vleermuizen in zuidelijke richting naar de Hoge Brugstraat vlogen, via een bovenleidingportaal op het rangeerterrein.

Tot slot zijn er sterke aanwijzingen voor ten minste één paarverblijf in de westelijke trafo naast de geluidswal. Hier was na 22:00u veel baltsactiviteit van een gewone dwergvleermuis (rode ellips 3-1). Dit werd soms kortstondig onderbroken. Omdat de westelijke trafo (blauwe ster figuur 3-1) ook een vleermuisgeschikte toegang lijkt te hebben en dit het enige gebouwcomplex is in de directe omgeving, is de kans groot dat het hier een paarverblijf betreft van een individueel mannetje, en zo mogelijk ook een zomerverblijf. Deze gebouwen zijn ontworpen zonder openingen (geen open stootvoegen en dergelijke aanwezig), maar over verloop van tijd zijn er opening onder het dak ontstaan.

Conclusie: Er zijn op grond van de eerste onderzoeksrondes sterke aanwijzingen dat het westelijk deel van de geluidswal daadwerkelijk dienst doet als vliegroute. Er zijn daar een groot aantal passerende vleermuizen waargenomen, vliegend vanuit westelijke richting. Daarnaast bevindt zich ook een potentiële vliegroute over de geluidswal heen via een van de railportalen, in zuidelijke richting (zie figuur 3-1). Tot slot zijn er sterke aanwijzingen voor ten minste één paarverblijf in de westelijke trafo (rode ellips in figuur 3-1).

2^e ronde – 20 juni 2019

Datum:	20 juni 2019
Tijd:	22:06u – 00:36u
Veldwerkers:	Geoffrey de Rooij, Jeroen Kwakkel & Bas van der Weijden
Weersomstandigheden:	droog, helder, windstil, 17 °C start, 14°C eind
Zonsondergang:	22:06u
Doel:	2e ronde voor onderzoek naar vaste vliegroutes

Waarnemingen: Er zijn relatief weinig vleermuiswaarnemingen gedaan. In het westelijk deel van het onderzoeksgebied zijn overwegend foeragerende dwergvleermuizen waargenomen. In het midden- en oostelijke deel zijn een beperkt aantal overvliegende en kortstondig foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen langs de geluidswal, circa 10 stuks. Deze individuen vlogen zowel in oostelijke als westelijke richting. Verder zijn er enkele langsvliegende rosse vleermuizen waargenomen en mogelijk een enkele watervleermuis. Exacte determinatie van deze Myotis-soort bleek niet mogelijk aan de hand van de gemaakte opname.

Bij de rij essen langs de Reethsestraat ter hoogte van de Eimerensestraat was duidelijk meer foerageeractiviteit, mogelijk vanuit nabijgelegen (kraam)verblijfplaatsen.

Er zijn ter hoogte van de trafo's in het middendeel van het onderzoeksgebied geen waarnemingen gedaan die zouden kunnen wijzen op een zomer- of kraamverblijfplaats.

Conclusie 2^e ronde: Er is tijdens deze ronde sprake van een ronduit lage activiteit, op grond van het eveneens lage aantal waarnemingen. Verder was er tijdens deze ronde geen indicatie voor een kraam- of zomerverblijfplaats in de trafo's in het midden van het onderzoeksgebied.

Totaalconclusie op grond van protocolair onderzoek naar vaste vliegroutes

Op grond van beide onderzoeksrondes wordt geconcludeerd dat de onderzochte geluidswal daadwerkelijk dienst doet als vaste vliegroute. Er zijn daar een groot aantal passerende vleermuizen waargenomen. Ook bevindt zich ook een potentiële noord-zuidgeoriënteerde vliegroute over de geluidswal heen, via een van de railportalen. Tot slot is het aannemelijk dat er sprake is van een paarverblijf in de westelijke trafo.



Figuur 3-1: aangetroffen leefgebiedsfuncties voor vleermuizen op grond van twee onderzoeksrondes in de periode september 2018 t/m juni 2019. Rode pijlen markeren vastgestelde vliegroutes, waarbij de dikte maatgevend is voor het aantal passerende vleermuizen. De rode ellips markeert een paarterritorium en dito paarverblijf van een gewone dwergvleermuis.

4 Effectbeoordeling leefgebiedsfuncties vleermuizen

Vliegroute van vleermuizen

Er is vastgesteld dat het onderzoeksgebied in zekere mate voorziet in een vliegroute voor gewone dwergvleermuis en in mindere mate ook de ruige dwergvleermuis. Omdat hier sprake is van een consistent lijnvormig landschapselement is het - bij gebrek aan andere consistente lijnvormige beplantingen in het landschap - waarschijnlijk dat hier sprake is van een essentiële vliegroute voor voornoemde dwergvleermuizen. De rosse vleermuis trekt zodanig hoog dat het onderzoeksgebied voor deze soort niet van essentieel belang is.

Met het kappen van de bomen en wegnemen van de grondwal die samen de geluidwal vormen, gaat een essentiële vliegroute van de soortgroep verloren, wat mogelijk ook verblijfplaatsen in de directe omgeving negatief beïnvloedt. Daarmee is niet op voorhand uitgesloten dat er vaste rust- en verblijfplaatsen worden beschadigd, wat een overtreding betekent van artikel 3.5, vierde lid, van de Wet natuurbescherming.

Aanwezigheid van essentieel foerageergebied kan wel worden uitgesloten. In de directe omgeving van de geluidswal zijn namelijk voldoende andere foerageergebieden aanwezig in de vorm van houtsingels, bomenrijen, weilanden en watergangen. Deze worden niet aangetast als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

Er zijn verder mogelijk tijdelijke negatieve effecten van de kap- en aanleg werkzaamheden. Dit is afhankelijk van het moment van uitvoering (periode in het jaar en op de dag). Wanneer de werkzaamheden 's nachts worden uitgevoerd in het vleermuisactieve seizoen (grootweg april t/m oktober) en daarbij kunstverlichting wordt toegepast, is verstoring van langsvliegende en foeragerende vleermuizen niet uit te sluiten. In dat geval is er sprake van een overtreding van artikel 3.5, tweede lid, van de Wnb. Door te werken buiten het vleermuisactieve seizoen kan deze overtreding voorkomen worden.

Het is niet op voorhand uitgesloten dat er vaste rust- en verblijfplaatsen worden beschadigd door het wegnemen van de (semi)vaste vliegroute, wat een overtreding betekent van artikel 3.5, vierde lid, van de Wet natuurbescherming.

5 Maatregelen ten aanzien van vleermuizen

Er is mogelijk sprake van een negatief effect op verblijfplaatsen die worden ontsloten door de vastgestelde vliegroute. Deze schade kan voorkomen worden door de grondwal tijdens de winterperiode te verplaatsen. Aangezien de vleermuizen dan in winterslaap zijn, ondervinden zij geen effecten. Vanwege de hoogte van de wal (5 meter) zal de nieuwe grondwal gelijk functioneel zijn als vliegroute. Als aan deze voorwaarde wordt voldaan is er geen sprake van negatieve effecten op vleermuizen als gevolg van het verplaatsen van de grondwal.

Voor de aansluiting op de bomenrij langs de Reethsestraat en voor het oversteken van het spoor worden bomen geplaatst die een hop-over functie vervullen. Er worden zo veel mogelijk bomen geplant in het verlengde van de Reethsestraat en de grondwal, maar in ieder geval enkele bomen (of een grote) op/bij de kop van het westelijk deel van de grondwal en tussen de nieuwe rotonde en de huidige bomenrij langs de Reethsestraat. Bij aanplant moet rekening gehouden worden met de tijd die de beplanting nodig heeft om te kunnen functioneren als vliegroute. Deze tijd kan verkort worden door bijvoorbeeld groter plantmateriaal of snelgroeïende soorten te gebruiken, de plantafstanden te verkleinen en/of in meerdere rijen te planten met een verspringend plantverband. Er dient daarom zo snel mogelijk begonnen te worden met uitwerking en uitvoering van de maatregelen. Indien nodig kunnen tijdelijke voorzieningen worden aangebracht, bijvoorbeeld in de vorm van het plaatsen van schermdoeken (BIJ12, 2017). Gedurende de periode april-half november dienen er steeds geleidende elementen aanwezig te zijn. Met bovenstaande maatregelen blijft de verbinding richting het zuiden en noorden voor vleermuizen beschikbaar.

Hoewel de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis beperkt gevoelig zijn voor verlichting, verdient het aanbeveling om ter hoogte van de oversteek van het spoor/rotonde zo spaarzaam mogelijk om te gaan met verlichting (bv. lage lichtpunten, naar beneden gericht).

Verder moet verstoring in de aanlegfase voorkomen worden, in het bijzonder verstoring door tijdelijke verlichting. Tijdelijke verstoring van vleermuizen door het gebruik van verlichting dient te worden voorkomen door:

- werkzaamheden te concentreren in de periode november tot en met februari, de periode waarin vleermuizen veelal inactief zijn;
- bij werkzaamheden in het actieve seizoen alleen overdag te werken en geen bouwverlichting te laten branden op werk- en opstelplaatsen gedurende de nacht;
- bij eventuele nachtelijke werkzaamheden van maart tot en met oktober aangepaste verlichting te gebruiken die gericht is op de bouwplaats en niet op het omringende landschap (bomenrij).

Wanneer de genoemde maatregelen juist uitgevoerd en begeleid worden, leidt de voorgenomen ingreep niet tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb. Als aanwezigheid van een functionele vliegroute wordt gegarandeerd in de vleermuisactieve periode, zal de functionaliteit van daarmee samenhangende verblijfplaatsen niet beschadigd worden en is er geen sprake van overtreding van de verbodsbepaling zoals opgenomen in artikel 3.5, vierde lid, van de Wnb.

Als verstoring tijdens de aanlegfase voorkomen wordt, is er eveneens geen sprake van overtreding van de verbodsbepaling zoals geformuleerd in artikel 3.5, tweede lid, van de Wnb.

6 Conclusie

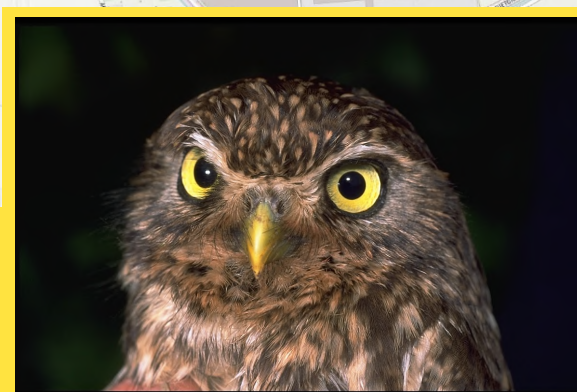
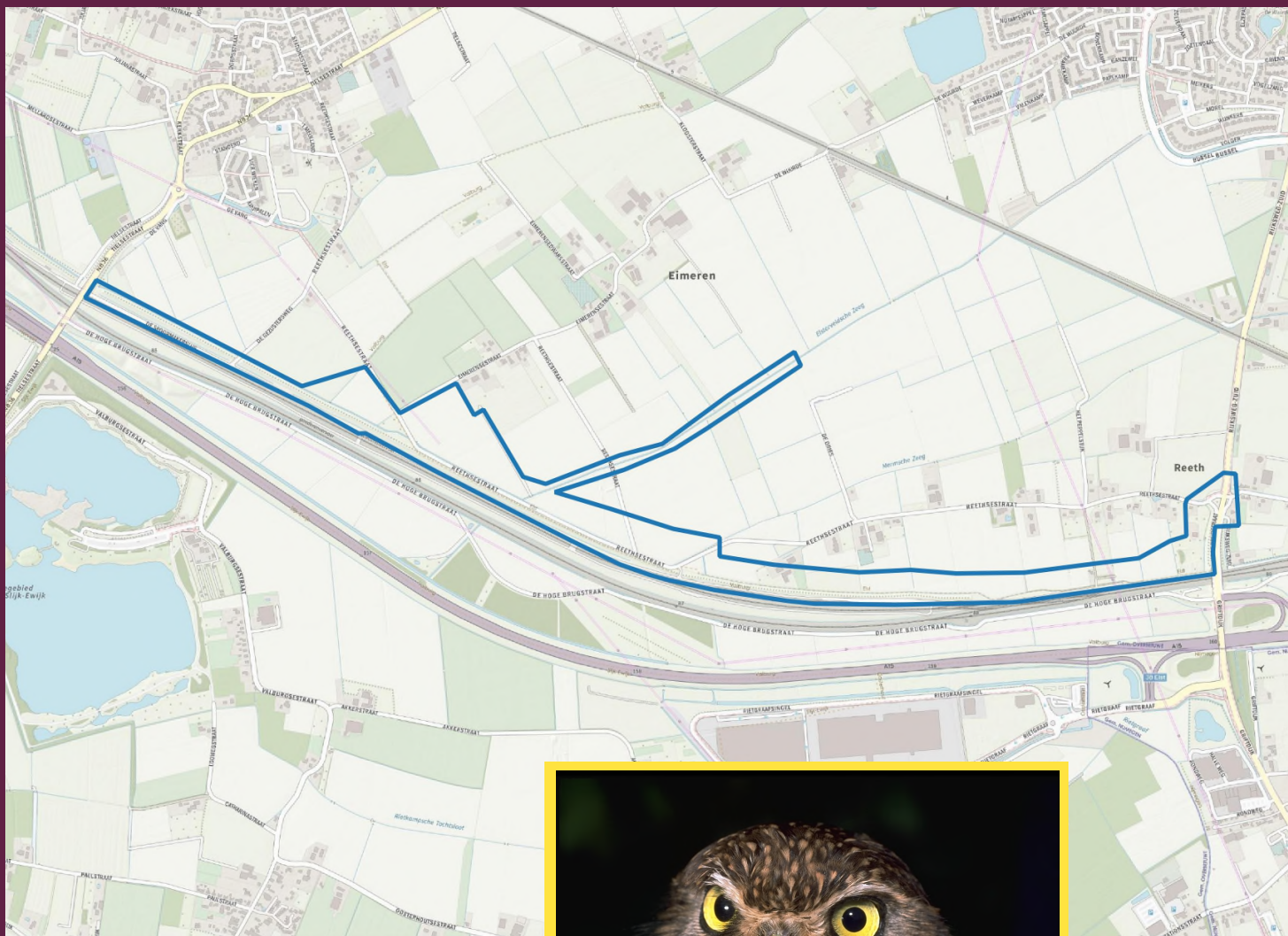
De voorgenomen ingreep leidt zonder aanvullende maatregelen tot vernietiging van essentiële vliegroutes en mogelijk ook verstoring van vleermuizen gedurende actieve periode van vleermuizen. Er gaan geen verblijfplaatsen verloren, omdat er geen gebouwen worden gesloopt.

Indien de bestaande vliegroute wordt ingepast, rekening houdend met de actieve periode van vleermuizen, en voorzorgsmaatregelen worden genomen om tijdelijke verstoring van passerende vleermuizen tijdens de werkzaamheden te voorkomen, worden er geen verbodsbepalingen van artikel 3.5 de Wet natuurbescherming overtreden ten aanzien van vleermuizen. In dit geval is een ontheffing niet nodig. Bovendien is er geen grond voor ontheffingverlening als effecten redelijkerwijs volledig te voorkomen zijn met een vleermuisvriendelijk ontwerp en dito werkwijze en planning.

NATUURTOETS

RAILTERMINAL GELDERLAND

Nader ecologisch onderzoek beschermde soorten
& toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel
soortenbescherming



NATUURTOETS RAILTERMINAL GELDERLAND

Nader ecologisch onderzoek beschermde soorten
& toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel
soortenbescherming



In opdracht van: Provincie Gelderland & Gemeente Overbetuwe

Projectnummer: 19-007

Datum: 3-12-2019

Rapporttitel	
NATUURTOETS RAILTERMINAL GELDERLAND. Nader ecologisch onderzoek beschermde soorten & toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming	
Getekend voor akkoord	
Naam en functie van vertegenwoordigingsbevoegde	G. Hoogerwerf directeur-groootaandeelhouder
Handtekening	
Datum	3-12-2019

Colofon

© 2019 Provincie Gelderland

Tekst en samenstelling: G. Hoogerwerf, R. Aukema, P. Hoppenbrouwers, J. Verhees en P. Kroon

Projectleiding: G. Hoogerwerf

Projectnummer: 19-007

In opdracht van: Provincie Gelderland & Gemeente Overbetuwe

Omslag: Kaart plangebied RTG, inzet: steenuil (foto R. Krekels)

Wijze van citeren: Hoogerwerf, G., R. Aukema, P. Hoppenbrouwers, J. Verhees, & P. Kroon. 2019. Natuurtoets Railterminal Gelderland. Nader ecologisch onderzoek beschermde soorten & toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming. Rapportnr. 19-007, Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Rijksvastgoedbedrijf noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Gegevens die afkomstig zijn uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Natuurbalans - Limes Divergens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Natuurbalans - Limes Divergens BV. Rijksvastgoedbedrijf vrijwaart Natuurbalans - Limes Divergens BV voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.



Natuurbalans - Limes Divergens BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Natuurbalans - Limes Divergens BV is gecertificeerd door EBN Certification en voldoet aan de eisen gesteld in de norm ISO 9001:2015.



INHOUD

1	INLEIDING.....	5
2	BESCHRIJVING ONDERZOEKSGBIED EN VOorgenomen IngREEP.....	7
2.1	Ingreeplocatie en onderzoeksgebied	7
2.2	Werkzaamheden en toekomstig gebruik	8
3	ONDERZOEKSMETHODE ECOLOGISCH ONDERZOEK.....	9
3.1	Bureauonderzoek.....	9
3.2	Veldonderzoek	9
3.2.1	Vaatplanten en mossen	9
3.2.2	Vleermuizen.....	9
3.2.3	Grondgebonden Zoogdieren	11
3.2.4	Broedvogels	13
3.2.5	Amfibieën	14
3.2.6	Vissen.....	14
3.2.7	Ongewervelden	15
4	TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING	17
4.1	Overzicht van beschermde soorten	17
4.2	Vaatplanten en mossen	17
4.3	Vleermuizen	18
4.4	Grondgebonden zoogdieren	20
4.4.1	Kleine marterachtigen	20
4.4.2	Waterspitsmuis.....	22
4.4.3	Overige grondgebonden zoogdieren	22
4.5	Broedvogels.....	24
4.6	Amfibieën.....	27
4.7	Vissen	28
4.8	Ongewervelden	29
5	CONCLUSIES	30
5.1	Consequenties natuurwetgeving	30
5.2	Mitigerende maatregelen	30
5.3	Aanbevelingen	32
6	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	33
	BIJLAGE 1 ONDERZOEKSLOCATIES VLEERMUIZEN	34
	BIJLAGE 2 ONDERZOEKSMETHODE VLEERMUIZEN	35



1 INLEIDING

Het riviereengebied in Gelderland, tussen Gorinchem en Nijmegen, is dé verbinding voor goederenvervoer van Rotterdam naar Duitsland. Via deze Gelderse Corridor rijden per jaar duizenden vrachtwagens Duitsland in. Veel schepen transporteren goederen over de Waal. Om de Gelderse Corridor nog beter te benutten, wil provincie Gelderland aan de Betuweroute bij Valburg een railterminal aanleggen. Op de Railterminal Gelderland (RTG) kunnen containers en andere laadeenheden worden overgeladen van vrachtwagen naar trein en vice versa. Voor vervoerders en verladers betekent een overslagpunt op het spoor de mogelijkheid om in de regio Arnhem en Nijmegen te kiezen tussen weg, water én spoor.

Realisatie van de RTG kan leiden tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming (in het vervolg Wnb), die onder andere de bescherming regelt van diersoorten en plantensoorten. Ten behoeve van de uitvoerbaarheid en vergunbaarheid van de voorgenomen ingreep dient een actueel en volledig beeld te bestaan van het voorkomen van beschermde soorten de ingreeplocatie of binnen de invloedssfeer ervan. Aan de hand daarvan dient de voorgenomen ingreep getoetst te worden aan de bepalingen in de Wnb.

Probleemstelling

Een actueel en/of volledig verspreidingsbeeld van beschermde natuurwaarden op de ingreeplocatie of binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep ontbreekt. Hierdoor is niet duidelijk of er een kans bestaat op overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb.

Opdrachtformulering en doelstelling

Op verzoek van het Provincie Gelderland heeft Natuurbalans - Limes Divergens BV een natuurtoets uitgevoerd waarbij de volgende onderdelen aan bod zijn gekomen:

- de verspreiding van beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de ingreep;
- de verplichtingen die bij realisatie van de voorgenomen ingreep voortvloeien uit de bepalingen in de Wnb.

De natuurtoets heeft als doel de impact van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden vast te stellen, om zo te kunnen bepalen welke mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen dienen te worden en of een ontheffing of vergunning noodzakelijk is. Het onderzoek geeft antwoord op de volgende vragen:

Traject Wet natuurbescherming: onderdeel soortenbescherming

1. Komen op de ingreeplocatie beschermde soorten voor of kunnen deze hier worden verwacht?
2. Wat zijn eventuele negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op deze beschermde soorten?
3. Op welke wijze kunnen eventuele negatieve effecten voorkomen of beperkt worden?
4. Is er een kans op overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1 (soorten Vogelrichtlijn), 3.5 (soorten Habitatrichtlijn) of 3.10 (andere soorten)?
5. Is een ontheffing van de Wnb nodig?

Mede op basis van de natuurtoets wordt het Provinciaal inpassingsplan (PIP) nader uitgewerkt.

Leeswijzer

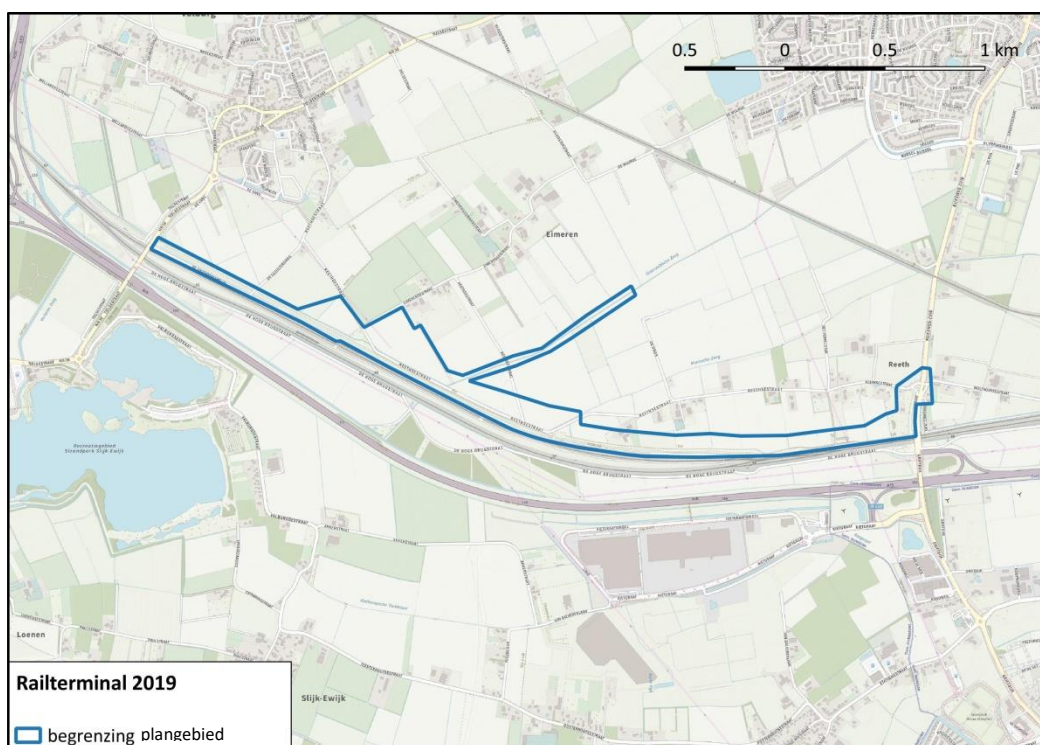
Hoofdstuk 2 gaat in op het plangebied, onderzoeksgebied en de voorgenomen ingreep. De toegepaste onderzoeksmethoden bij de uitvoering van ecologisch onderzoek naar de aanwezigheid (afwezigheid) van beschermde soorten worden beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4, toetsing Wet natuurbescherming, geeft een beschrijving van de aangetroffen beschermde soorten, de mogelijke negatieve effecten als gevolg van de te ontwikkelen RTG en de consequenties ten aanzien van natuurwetgeving. In hoofdstuk 5 volgen de conclusies van het uitgevoerde onderzoek.



2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSGEBIED EN VOORGENOMEN INGREEP

2.1 INGREEPLOCATIE EN ONDERZOEKSGEBIED

Het plangebied bestaat uit een zone met een breedte van circa 200-300 m direct ten noorden van de Betuweroute (de spoorbaan vormt de zuidgrens). De strook wordt in het oosten begrensd door de Rijksweg-Zuid ten zuiden van Elst. De strook loopt naar het westen door tot de N386 ten zuiden van Valburg. Ook de watergang Elsterveldsche Zeeg valt over een lengte van circa 1 km binnen het plangebied.



Figuur 1. Begrenzing van het plangebied Railterminal Gelderland waar in 2019 nader ecologisch onderzoek is uitgevoerd, om mogelijke effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten in beeld te brengen. Het onderzoeksgebied omvat een randzone rondom het plangebied om effecten van de ingreep beter te kunnen inschatten. In het oostelijk deel van het onderzoeksgebied is de Reethsestraat de noordelijke begrenzing. Elders wordt een randzone van circa 100 m rond het plangebied gehanteerd (ondergrond: PDOK.nl).

Het onderzoeksgebied omvat ook een randzone rondom het plangebied om effecten van de ingreep op beschermde soorten beter te kunnen inschatten. In het oostelijk deel van het onderzoeksgebied is de Reethsestraat de noordelijke begrenzing. Elders wordt een randzone van circa 100 m rond het plangebied gehanteerd.

In het onderzoeksgebied bevinden zich enkele bomenrijen langs wegen. Langs de Reethsestraat is een bomenrij van 400 meter lengte aanwezig vanaf huisnummer 23 richting het westen, tot waar de weg parallel aan het spoor komt te liggen en een bomenrij van 280 meter lengte ter

hoogte van de kruising met de Eimerensestraat. Het betreft essen van ca. 10-12 meter hoogte. Langs de Eimerensestraat staat een bomenrij van 210 meter lengte, bestaand uit jonge eiken van ca. 8-9 meter hoogte. Parallel aan het spoor bevindt zich een wal die begroeid is met bomen en struiken.

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich twee percelen met gebouwen (bijlage 1) en bomen die onderzocht dienen te worden op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen. Het betreft de adressen: Reethsestraat 11a en 23. Op het perceel Reethsestraat 23 zijn verscheidene gebouwen en grote bomen aanwezig. Gebouw A is een laag gebouw met een dak van plaatmateriaal. Ten tijde van het onderzoek werd het gebouw gebruikt voor opslag van materiaal en als woning. Gebouw B is een grote landbouwschuur met een nokhoogte van ca. 8 meter. De dakbedekking bestaat uit plaatmateriaal. Gebouw C bestaat uit een stal met haaks daarop staand een schuur. De stal is bedekt met plaatmateriaal, de schuur met dakpannen. Gebouwen B en C bevatten diverse openingen waardoor o.a. vleermuizen naar binnen kunnen komen. Ten tijde van het onderzoek waren de gebouwen niet in gebruik, of ze werden hoogstens gebruikt voor opslag.

Op het perceel Reethsestraat 11a staat een kleine woning (bijlage 1). De woning wordt door mensen bewoond. Rondom de woning staan enkele middelgrote bomen, waaronder een rij sparren, een berk en een wilg.

2.2 WERKZAAMHEDEN EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Mede op basis van het ecologisch onderzoek wordt het provinciaal inpassingsplan (PIP) uitgewerkt om de RTG mogelijk te maken inclusief de aanleg van een nieuwe (ontsluitings)weg, gedeeltelijk verleggen van de Rheetsestraat, wijzigen van het kruispunt Rijksweg-Zuid, Reethsestraat, Wolfhoeksestraat en De Hoge Brugstraat in Valburg en de aanleg/verlegging van een rondwal. De uitvoering van de inrichtingswerkzaamheden staat geplande rond 2024.



3 ONDERZOEKSMETHODE ECOLOGISCH ONDERZOEK

3.1 BUREAUONDERZOEK

Voor het onderzoek zijn archiefgegevens verzameld van streng beschermde planten en dieren die voorkomen in de omgeving van de ingreeplocatie (tot 500 m afstand). Als basis hiervoor is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Deze databank bevat waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren in Nederland. De NDFF-aanvraag is gedaan op 10-2-2019 en bevat alle waarnemingen van beschermde soorten over de afgelopen 10 jaar. Daarnaast zijn eerdere onderzoeksrapporten geraadpleegd met betrekking tot vleermuizen (van den Bosch & de Rooij 2019 & Ekoza, 2018a-b-c).

3.2 VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden van maart 2019 tot en met september 2019. Alle inventarisaties zijn uitgevoerd op basis van erkende onderzoeksprotocollen (NGB, PGO's, BIJ12). In de volgende subparagrafen volgt per soortgroep een beschrijving van de gehanteerde inventarisatieprotocollen en methoden.

3.2.1 Vaatplanten en mossen

Voor het vaststellen van de aan- of afwezigheid van beschermde vaatplanten en mossen zijn twee veldbezoeken uitgevoerd, waarbij het complete onderzoeksgebied is onderzocht. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden op 28 juni en 12 juli 2019. Het onderzoek was vooral gericht op braakliggend terrein, slootkanten, taluds, weg- en spoorbermen en de aanwezige bosjes en ruigten.

3.2.2 Vleermuizen

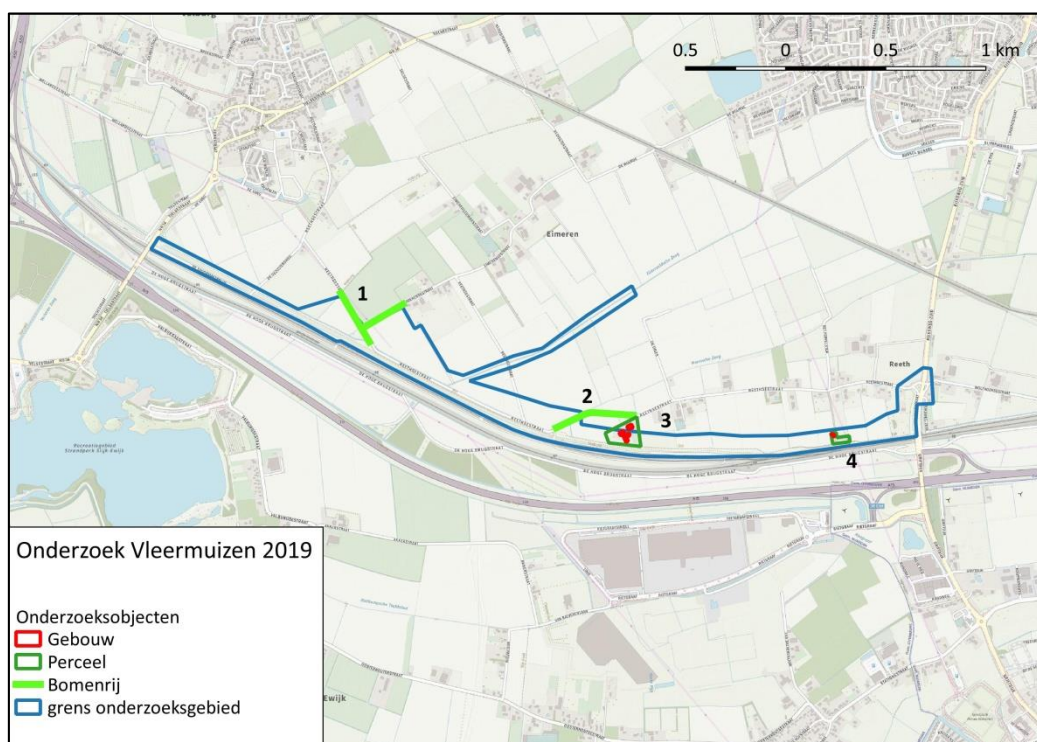
Het vleermuisonderzoek heeft zich gericht op verblijfplaatsen in bomen en gebouwen en op vliegroutes (zie tabel 1, figuur 2 en bijlage 1). Gedurende het onderzoek zijn ook foeragerende dieren in kaart gebracht. De bomen langs de Reethsestraat en Eimerensestraat zijn, tijdens een oriënterend veldbezoek visueel geïnspecteerd op aanwezigheid van holtes en spleten die als verblijfplaats voor vleermuizen kunnen dienen. Omdat deze holtes en spleten ontbreken, is hier geen nader veldonderzoek naar verblijfplaatsen uitgevoerd.

Binnen twee gebiedsdelen van het RTG is door Natuurbalans-Limes Divergens BV geen vleermuisonderzoek uitgevoerd:

- Het perceel Reethsestraat 1 is niet onderzocht. Het vleermuisonderzoek is hier al in een eerder stadium afgerond (Ekoza, 2018).
- De geluidswal aan de noordzijde van de Betuweroute is niet onderzocht. Het vleermuisonderzoek van deze locatie is uitgevoerd door Royal HaskoningDHV (Van den Bosch & De Rooij, 2019).

Tabel 1. Aanduiding van het type vleermuisonderzoek bij verschillende locaties binnen het onderzoeksgebied van de Railterminal Gelderland (ligging locaties, zie figuur 2).

Locatie	Type object	Type onderzoek
1. Kruising Reethsestraat-Eimerensestraat	Bomenrij	Vliegroute en foerageren
2. Reethsestraat tussen nr. 23 en spoor	Bomenrij	Vliegroute en foerageren
3. Reethsestraat 23	Gebouwen en bomen op perceel	Verblijfplaatsen en foerageren
4. Reethsestraat 11a	Gebouwen en bomen op perceel	Verblijfplaatsen en foerageren



Figuur 2. Overzicht locaties nader vleermuisonderzoek binnen het onderzoeksgebied van de RTG in 2019. De nummers verwijzen naar de locaties die genoemd worden in tabel 1. Voor detailkaarten van locaties 3 en 4 zie bijlage 1.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het vleermuisprotocol (2017) dat mede door het Netwerk Groene Bureaus is opgesteld. Bijlage 2 bevat een overzicht van de bezoekdata en -tijden en de weersomstandigheden tijdens het vleermuisonderzoek.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van batdetectors (type Pettersson D240x in combinatie met digitale opnameapparatuur en batloggers). Sommige soortgeluiden zijn moeilijk te herkennen in het veld. In dergelijke gevallen zijn geluidsopnamen (sonogrammen) gemaakt, die achteraf met behulp van een speciaal computerprogramma (BatSound & Bat Explorer) zijn geanalyseerd, waarna soortdeterminatie heeft plaatsgevonden. Bij het vleermuisonderzoek is eveneens gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera (Pulsar Helion XP28).

Zomerverblijfplaatsen

Onder de noemer zomerverblijfplaatsen vallen alle locaties waar vleermuizen, buiten de periode van de winterslaap, gebruik van maken om te slapen, te paren, voedsel te verorberen, jongen groot te brengen (kraamverblijven) en als tussenstop tijdens de trek.



Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich voornamelijk in boomholten en gebouwen. Deze zijn het best op te sporen in de uren vlak voor zonsopkomst, omdat de vleermuizen dan voor de invliegopening rondvliegen. In het geval van laatvlieger zijn gebouwen ook in de avonduren gecontroleerd op uitvliegers.

Paarverblijfplaatsen

Sommige vleermuissoorten hebben specifieke paarverblijven of baltsen in de nabijheid van een paarverblijf. In deze paarverblijven proberen territoriale mannetjes de vrouwtjes te lokken door te roepen vanaf een vaste locatie of middels baltsvluchten. Het onderzoek is uitgevoerd in twee onderzoeksronden in het najaar van 2019.

Winterverblijfplaatsen/middernachtzwermen

Winterverblijfplaatsen worden gebruikt door vleermuizen voor het doorbrengen van de winterslaap. Aan de verblijfplaats worden specifieke eisen gesteld voor wat betreft de temperatuur (vorstvrij) en de luchtvochtigheid. In geschikte verblijven kunnen grote aantallen vleermuizen overwinteren. Er zijn echter ook winterverblijfplaatsen met één of enkele individuen. Gedurende de winter kunnen vleermuizen van verblijfplaats veranderen. Bij zachtere weersomstandigheden kunnen dezelfde verblijfplaatsen worden gebruikt als in de zomer. Pas bij de start van een periode met (streng) vorst verhuizen vleermuizen naar een verblijf dat past bij echt winterse omstandigheden. De eisen die worden gesteld aan een winterverblijfplaats en de periode waarin deze wordt gebruikt verschilt per soort.

Winterverblijfplaatsen kunnen worden vastgesteld door zwermgedrag van vleermuizen in het najaar. Het zwermonderzoek is gecombineerd met de onderzoeksronden gericht op paarverblijfplaatsen.

Vliegroutes

Veel vleermuissoorten vermijden open landschap. Voor de verplaatsingen van en naar foerageergebieden zijn ze afhankelijk van beschutting biedende landschapselementen zoals houtwallen en bomenrijen. Er is gericht onderzoek uitgevoerd naar vliegroutes bij dergelijke landschapselementen. Hierbij is elke onderzoekslocatie twee keer bezocht.

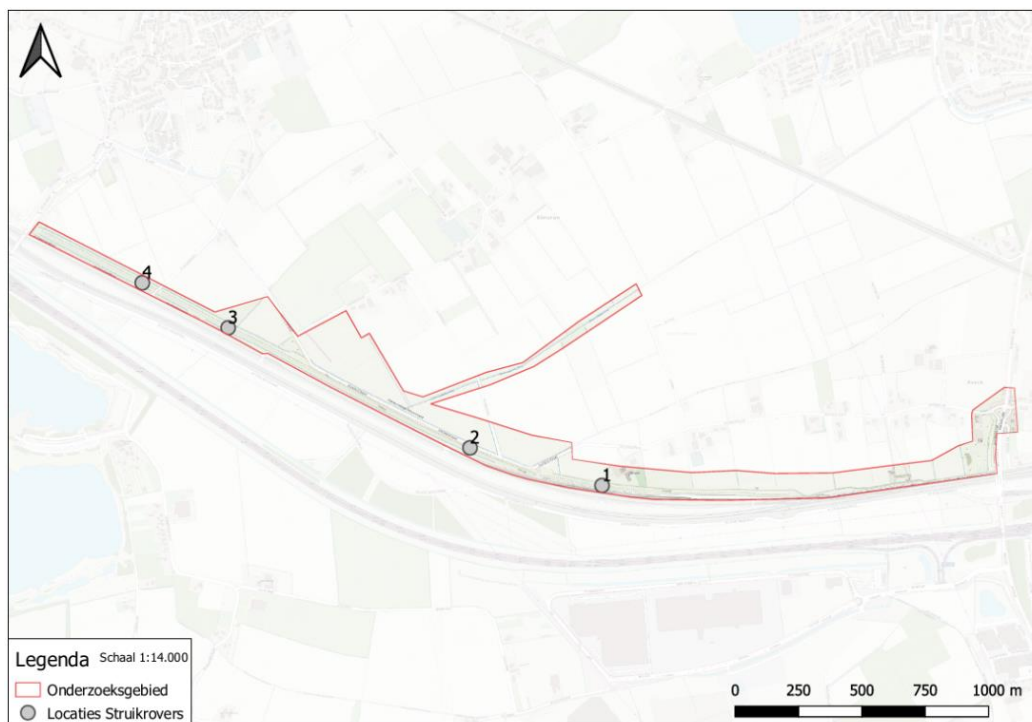
Foerageergebieden

Gedurende het onderzoek naar verblijfplaatsen en vliegroutes zijn ook foeragerende dieren in kaart gebracht.

3.2.3 Grondgebonden Zoogdieren

Kleine marterachtigen

Om de aan- of afwezigheid van kleine marterachtigen in het onderzoeksgebied vast te stellen, is onderzoek uitgevoerd door middel van zogenaamde “Struikrovers”. Dit zijn wildcamera’s die geplaatst zijn in een half-open PVC-buis, waarin een blikje sardientjes is geplaatst als lokvoer. Dit is een nieuwe en goede inventarisatiemethode voor kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing), maar ook soorten zoals steenmarter en boommarter kunnen hiermee worden geïnventariseerd. De Struikrovers zijn verdekt geplaatst in habitats die als kansrijk zijn ingeschat tijdens de algemene omgevingscheck. In totaal zijn vier Struikrovers geplaatst (figuur 3), die actief waren tussen 7 mei – 3 juni 2019. Dit ligt binnen de optimale periode zoals beschreven door Bouwens (2017).

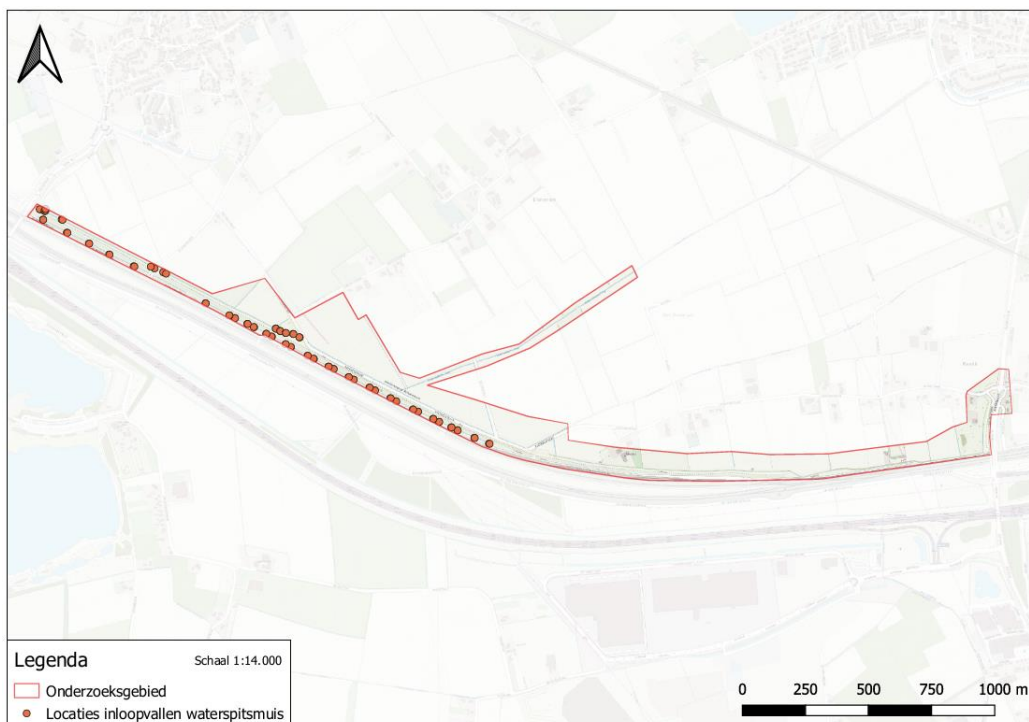


Figuur 3. Onderzoeklocaties kleine marterachtigen binnen het onderzoeksgebied van RTG met behulp van 4 'Struikrovers' die waarnemingen hebben geregistreerd in de periode 7 mei – 3 juni 2019.

Waterspitsmuis

Onderzoek naar de aan- of afwezigheid van waterspitsmuis is uitgevoerd in de periode 26 t/m 30 augustus 2019 met behulp van inloopvallen (live-traps). Binnen het plangebied zijn enkele sloten met oevervegetaties aanwezig, potentieel geschikt leefgebied voor waterspitsmuis. In deze oeverzone zijn in totaal 90 inloopvallen geplaatst. De inloopvallen zijn voorzien van hooi (om de muizen warmte te bieden) en beaasd met appel, wortel, pindakaas, havervlokken en meelwormen.

De inloopvallen zijn tweemaal per dag gecontroleerd op vangsten. Deze controles zijn steeds, rond zonsopkomst en na zonsondergang uitgevoerd. Bij de controles zijn alle gevangen muizen gedetermineerd en vrijgelaten, waarna de val opnieuw van voedsel is voorzien en weer op scherp is gezet. Speciaal voor waterspitsmuis is de onderzoeksperiode met één nacht verlengd om de kans op het vangen van deze soort te vergroten, aangezien de waterspitsmuis doorgaans in lage dichtheden voorkomt.



Figuur 4. Overzicht locaties waar inloopvallen zijn geplaatst in de periode 26 t/m 30 augustus 2019 om aan- of afwezigheid van waterspitsmuis binnen het onderzoeksgebied RTG vast te stellen.

Overige zoogdieren

Tijdens de uitvoering van het veldonderzoek naar de verschillende soortgroepen is ook gelet op overige sporen (loop-, vraat-, bewoningsporen, haren etc.) van (beschermde) zoogdiersoorten binnen het onderzoeksgebied van de RTG.

3.2.4 Broedvogels

Het broedvogelonderzoek heeft zich gericht op het vaststellen van aan- of afwezigheid van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

Uilen

Onderzoek naar aanwezigheid van steenuil, kerkuil en ransuil is onderzocht door middel van verschillende onderzoeksrondes (tabel 2). Aanwezigheid van uilen is onderzocht door het overdag bezoeken van potentiële nestlocaties en het uitvoeren van luisteronderzoek in de avond). Bij het luisteronderzoek is gebruik gemaakt van een geluidboxje om baltsgeluiden af te spelen. Met name steenuil reageert soms goed op het geluid van andere roepende steenuilen. Gedurende de onderzoeken naar nestlocaties is gelet op de aanwezigheid van bewoningssporen zoals poepsporen, nestmateriaal, veren en braakballen.

Roofvogels

Op 5 februari en 12 maart 2019 is het onderzoeksgebied van de RTG onderzocht op nesten van jaarrond beschermde vogelsoorten. Daarbij zijn verschillende nesten gevonden waarvan niet kon worden bepaald door welke soort ze worden gebruikt. Later in het jaar is de aanwezigheid van jaarrond beschermde vogelnesten vastgesteld door deze nestlocaties opnieuw te bezoeken in 4 rondes (tabel 2).

Tabel 2. Overzicht van de verschillende onderzoeksrondes ten behoeve het vaststellen van de aanwezigheid (van broedgevallen) van uilen binnen het onderzoeksgebied RTG.

Bezoeknummer	Datum	Gericht op soort
Uilen		
1	5 februari 2019	ransuil
2	14 februari 2019	ransuil
3	22 maart 2019 (overdag)	steenuil, kerkuil, ransuil
4	22 maart 2019 (s' avonds)	steenuil, kerkuil, ransuil
5	29 april 2019	steenuil, kerkuil, ransuil
6	16 mei 2019	steenuil, kerkuil, ransuil
7	28 mei 2019	ransuil
Roofvogels		
1	5 februari 2019, overdag	opsporen nesten
2	12 maart 2019, overdag	opsporen nesten en vaststellen bewoning
3	22 maart 2019, overdag	vaststellen bewoning
4	29 april 2019, overdag	vaststellen bewoning
5	28 mei 2019, overdag	vaststellen bewoning

Gebouwbewonende soorten

Nader onderzoek naar aanwezigheid van jaarrond beschermde gebouwbewonende soorten (huismus, gierzwaluw) is niet uitgevoerd. In een eerder stadium is reeds vastgesteld dat gebouwen voor deze soorten niet geschikt zijn (Ekoza, 2018a+b).

3.2.5 Amfibieën

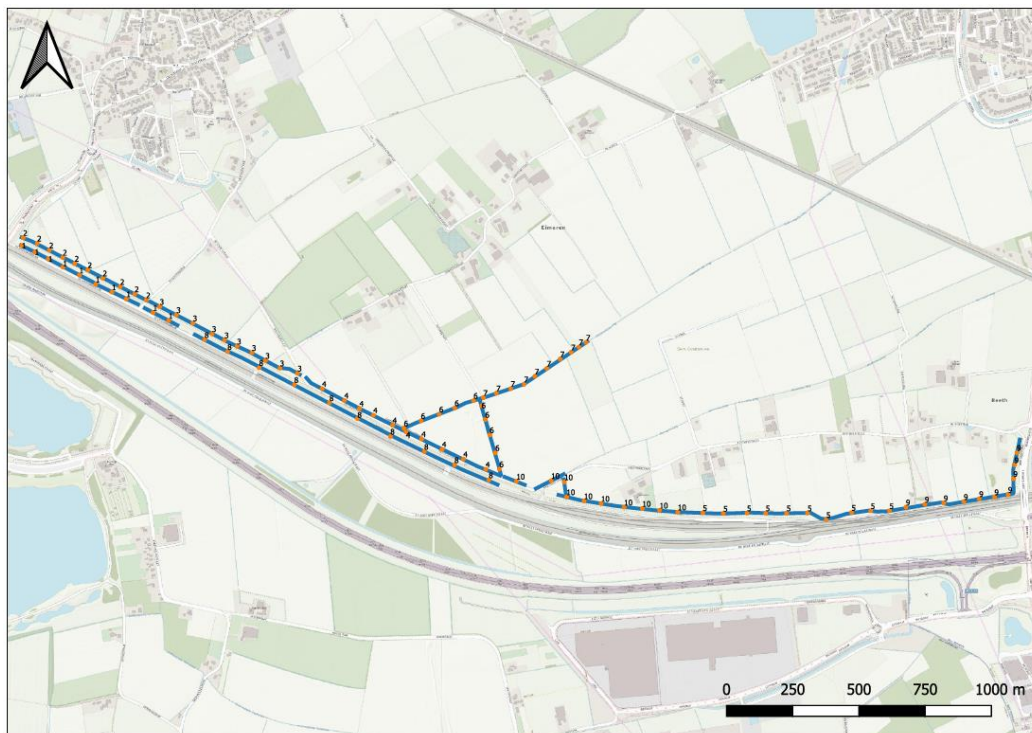
Het voorkomen van amfibieën is onderzocht door de verschillende wateren binnen het onderzoeksgebied van de RTG te bemonsteren met een schepnet en fuiken. Bemonsteringen hebben plaatsgevonden op 12 maart, 23 april, 14 mei, 15 mei, 21 juni en 28 juni 2019.

3.2.6 Vissen

Het voorkomen van vissen is onderzocht door de verschillende wateren in het terrein te bemonsteren met een schepnet en fuiken. Bemonsteringen hebben plaatsgevonden op 12 maart, 23 april, 14 mei, 15 mei, 21 juni en 28 juni 2019.



Om de aan- of afwezigheid van grote modderkruiper vast te stellen is aanvullend onderzoek middels eDNA uitgevoerd. Hiervoor zijn op 14 mei 2019 verspreid over het onderzoeksgebied van de RTG watermonsters verzameld. Per deellocatie zijn 25-26 watermonsters genomen en verwerkt tot één mengmonster. In totaal zijn in het onderzoeksgebied 10 mengmonsters samengesteld (figuur 5). De DNA-analyse van de watermonsters is verricht door Datura Molecular Solutions (Van Bochove, 2019).



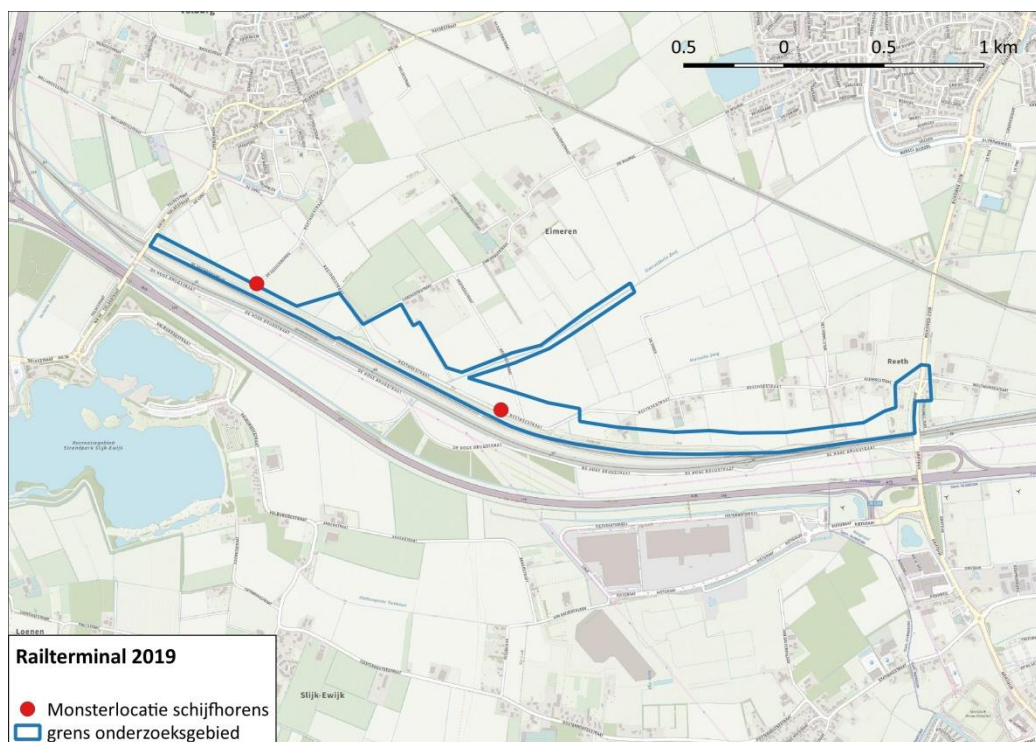
Figuur 5. Locatie mengmonsters eDNA-onderzoek naar aanwezigheid van grote modderkruiper in watergangen binnen het onderzoeksgebied van de RTG.

3.2.7 Ongewervelden

Het onderzoek naar ongewervelden was met name gericht op platte schijfhoren en sleedoorpage.

Platte schijfhoren

Onderzoek naar Platte schijfhoren is uitgevoerd door het nemen van ten minste tien waterplantenmonsters op twee verschillende locaties. Op deze locaties waren goed ontwikkelde waterplantenvegetaties aanwezig met o.a. smalle waterpest en glanzend fonteinkruid. In figuur 6 zijn de monsterlocaties aangeduid. Monsternamen hebben plaats gevonden op 21 juni en 28 juni 2019. Door gebruik te maken van emmers en een zeef zijn de slakken uit de waterplanten gespoeld en gezeefd. Vervolgens zijn de slakken geconserveerd en in een later stadium gedetermineerd. Hoewel platte schijfhoren vooral voorkomt in sloten in het laagveengebied, zijn ook uit het rivierengebied enkele waarnemingen van de soort bekend.



Figuur 6. Monsterlocaties schijfhorens in het onderzoeksgebied van de RTG. Monsters zijn verzameld op 21 juni en 28 juni 2019.

Sleedoornpage

Onderzoek naar aanwezigheid van sleedoornpage binnen het onderzoeksgebied van de RTG is uitgevoerd op 12 maart en 22 maart 2019. Hierbij is gezocht naar eitjes van de sleedoornpage, die worden afgezet op sleedoorn (waardplant). Sleedoornstruweel komt binnen het onderzoeksgebied voor op de aarden wal parallel aan de Betuweroute.



4 TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

4.1 OVERZICHT VAN BESCHERMDE SOORTEN

In tabel 3 wordt een overzicht gegeven van beschermde soorten die voorkomen binnen een straal van 500 m rond de ingreeplocatie. De gegevens zijn afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). In de laatste kolom is aangegeven welke beschermde soorten tijdens het veldonderzoek 2019 in het ingreepgebied zijn aangetroffen.

Tabel 3. Overzicht beschermde soorten Railterminal e.o. (radius 500 m) in de NDFF uit de periode 2009-2019 en/of aangetroffen tijdens het veldonderzoek in 2019. Van de nationaal beschermde soorten zijn alleen de soorten opgenomen waarvoor geen vrijstelling geldt.

WNB: Soort is opgenomen in de Wet natuurbescherming (VR = Vogelrichtlijn, HR = Habitatrichtlijn, A = Andere beschermde soort).

RL: Soort is opgenomen op de Rode lijst (GE=gevoelig, KW=kwetsbaar, BE=bedreigd, EB=ernstig bedreigd, VN=verdwenen).

Nestcat: alleen vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen (categorie 1 t/m 4) zijn in de lijst opgenomen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	RL	Nestcat	NDFF	2019
Vleermuizen						
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	HR				•
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	HR	KW			•
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	HR	KW			•
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	HR				•
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	HR				•
Kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	HR				•
Overige zoogdieren						
Bever	<i>Castor fiber</i>	HR	GE		•	•
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	A			•	
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	A				•
Vogels						
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	VR		4		•
Steenuil	<i>Athene noctua</i>	VR		4		•
Ransuil	<i>Asio otus</i>	VR	KW	4		•
Vissen						
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>	HR			•	•

4.2 VAATPLANTEN EN MOSSEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Bij het uitgevoerde veldonderzoek binnen het onderzoeksgebied van de RTG zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Langs het spoor groeien een aantal minder algemene soorten zoals gele kamille en vijfdelig kaasjeskruid.

Negatieve effecten van de ingreep

Aangezien beschermde plantensoorten niet voorkomen in het onderzoeksgebied zijn negatieve effecten op voorhand uitgesloten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vaatplanten en mossen worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor vaatplanten en mossen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.3 VLEERMUIZEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Tijdens het vleermuisonderzoek zijn hoofdzakelijk gewone dwergvleermuizen waargenomen. Naast gewone dwergvleermuis zijn sporadisch overvliegende en foeragerende laatvliegers, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis geconstateerd. De watervleermuis is één keer passerend waargenomen bij Reethsestraat 11a. Bij de Kruising Reethsestraat-Eimerensestraat werd op 23 augustus 2019 een passerende kleine dwergvleermuis waargenomen.

Vliegroutes

Bij de onderzochte bomenrij langs de Reethsestraat en de Eimerensestraat zijn enkele passerende vleermuizen waargenomen. Bij de kruising Reethsestraat-Eimerensestraat werd 25-30 minuten na zonsondergang de eerste gewone dwergvleermuizen waargenomen. Hierbij ging het om 3 exemplaren die passeerden vanuit de richting van Eimeren naar het spoor. De onderzochte bomenrij kan hiermee worden aangeduid als vliegroute voor gewone dwergvleermuis. Later op de avond was er rond de bomenrij vooral veel activiteit van foeragerende vleermuizen.

Bij de bomenrij ten westen van Reethsestraat 23 werd weinig vleermuisactiviteit waargenomen. Hier werden per bezoek enkele gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen. Van duidelijke vliegroutes is geen sprake.

De met bomen en struiken begroeide wal, parallel aan het spoor, is afgelopen jaar door HaskoningDHV onderzocht op het functioneren als vliegroute. Hierbij is reeds in 2018 vastgesteld dat deze wal een essentiële vliegroute is (van den Bosch & de Rooij 2019).

Verblijfplaatsen

Op het perceel van Reethsestraat 23 is een verblijfplaats van gewone dwergvleermuis aangetroffen in gebouw B (zie kaart bijlage 1). Bij de ochtendronde op 28 juni is een invliegende gewone dwergvleermuis waargenomen aan de oostgevel van het gebouw. Het dier kroop naar binnen door een kier naast de grote schuurdeur. Dit betreft een zomerverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis.

Op 24 augustus werd zwermactiviteit van een gewone dwergvleermuis waargenomen. Het betrof één individu dat langdurig op en neer vloog naar een vast punt op de gevel bij een muuranker en daar soms ook kort bleef zitten. Hierbij was frequent de baltsroep te horen. Deze waarnemingen duiden erop dat in gebouw B een paarverblijfplaats aanwezig is.

Er zijn twee locaties in gebouw B die fungeren als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuis: aan de westgevel zit een zomerverblijfplaats, aan de oostgevel zit een paarverblijfplaats.

In de overige gebouwen en in de bomen op het perceel behorende tot de Reethsestraat 23 zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen.



Op het perceel van Reethsestraat 11a is een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aanwezig. Op 18 september 2019 werd langdurig een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit dier vloog een vaste route langs de bomen op het perceel. Met een dergelijke baltsvlucht wordt een territorium afgebakend, waarbinnen de paarverblijfplaats ligt. Hiertoe behoort de bebouwing op het perceel van de Reethsestraat 11a.

Negatieve effecten van de ingreep

In het kader van de gebiedsinrichting voor de RTG worden gebouwen gesloopt. Bij de sloop van gebouw B op perceel Reethsestraat 23 gaat een zomer- en paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis verloren. Bij de sloop van het gebouw op perceel Reethsestraat 11a gaat een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis verloren.

Voorkómen van negatieve effecten

Door het treffen van mitigerende maatregelen kunnen negatieve effecten ten aanzien van vleermuizen worden voorkomen. De maatregelen en voorschriften zijn gebaseerd op het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis van BIJ12.

- Voor de sloop moeten vervangende verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis worden gerealiseerd. Deze moeten van permanente aard zijn omdat op de locatie van de te slopen gebouwen geen nieuw vergelijkbaar gebouw wordt gerealiseerd.
- Op basis van het aantal aangetroffen verblijfplaatsen (2) bij Reethsestraat 23 zijn 8 vervangende verblijfplaatsen nodig. Bij Reethsestraat 11a zijn 4 vervangende verblijfplaatsen nodig.
- Voor de vervanging van zomerverblijfplaatsen met <10 dieren geldt een gewenningsperiode van minimaal 3 maanden, waarbij alleen de maanden april t/m oktober meetellen.
- Voor de vervanging van paarverblijfplaatsen geldt een gewenningsperiode van minimaal 6 maanden voorafgaand aan de start van het paarseizoen.
- De gebouwen dienen op een vleermuisvriendelijke manier gesloopt te worden in de periode half augustus-half oktober.
- Werkzaamheden vinden hoofdzakelijk overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.
- Het gebruik van bouwverlichting dient vermeden te worden. Als dat niet geheel te voorkomen is, dient gebruik gemaakt te worden van amberkleurige LED vlaklichtverlichting en deze dient niet uit te stralen in mogelijke leefgebieden van vleermuizen (bomen, bosranden, etc.).

Vervangende verblijfplaatsen voor vleermuizen

Vervangende verblijfplaatsen kunnen mogelijk gecreëerd worden bij bestaande gebouwen buiten het ingreepgebied. Deze gebouwen moeten wel binnen een maximale afstand van 200 m liggen ten opzichte van de huidige verblijfplaatsen.

Een andere mogelijkheid is dat permanent vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd op het terrein van de RTG waar wellicht nieuwbouw van kantoren of bedrijfsgebouwen gaat plaats vinden. Bij evt. nieuwbouw dienen spouw, boeiborden, dilatatievoegen en gevelbetimmeringen toegankelijk te zijn voor vleermuizen. Deze 'klassieke bouw' met een voor vleermuizen toegankelijke spouw via stootvoegen functioneert uitstekend als verblijfplaats.

Kasten die aan de buitenzijde van een gebouw gehangen worden volstaan niet als permanente oplossing. Een uitzondering hierop is een zomerverblijfplaats voor minder dan 10 dieren. Hiervoor kunnen eventueel kasten van houtbeton worden aangebracht op de gevel.

Ook kan gedacht worden aan een bouwwerk dat speciaal voor vleermuizen wordt geplaatst. Voor specifiek als vleermuisverblijfplaats gebouwde objecten zijn diverse ontwerpen mogelijk. Het uitgangspunt is dat er veel verschillende ruimtes aanwezig zijn in het bouwwerk, gemaakt met verschillende materialen, van verschillende groottes en met verschillende klimatologische omstandigheden. De diversiteit aan ruimtes zorgt ervoor dat het bouwwerk geschikt is voor verschillende soorten vleermuizen en dat ze naargelang de weersomstandigheden een passende plek kunnen vinden in het bouwwerk. Een voorbeeld van een dergelijk bouwwerk is een 'vleermuistoren'. Voor de gewone dwergvleermuis zijn ondergronds gelegen (winter)verblijven niet geschikt.

In de tijd tussen de sloop van de gebouwen met de huidige verblijfplaatsen en de realisatie van nieuwe permanente verblijfplaatsen moeten tijdelijk vervangende verblijfplaatsen aanwezig zijn op bestaande gebouwen buiten de ingreeplocatie. Op basis van het aantal aangetroffen dieren (<10) volstaat voor deze tijdelijke vervanging een vleermuiskast 'model A' (minstens 50 cm hoog, 20-30 cm breed, 1-2 compartimenten), bijvoorbeeld het type Vivara VK WS 07 (BIJ12, 2017).

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Uitvoering van de voorgenomen inrichtingswerkzaamheden leidt tot aantasting van de functionaliteit van voortplantings- of rustplaatsen van vleermuizen (Wnb art. 3.5, lid 4).

Hoewel met de aangegeven maatregelen de functionaliteit van de verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis gehandhaafd kan blijven, is, indien de Provincie Gelderland bevoegd gezag is, toch een ontheffing Wnb noodzakelijk voor het verstoren, beschadigen of vernietigen van bestaande vaste verblijfplaatsen.

4.4 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

4.4.1 Kleine marterachtigen

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

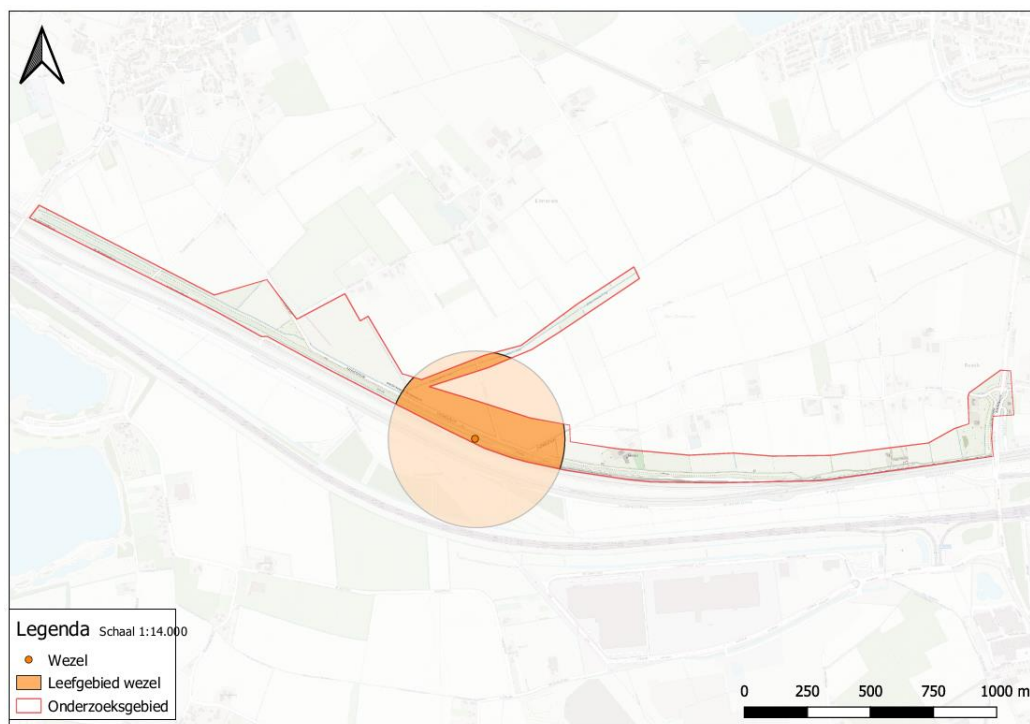
Uit de NDFF is een waarneming van een bunzing bekend uit het uiterste oosten van het onderzoeksgebied. Het dier is waargenomen langs de Rijksweg zuid. In 2019 is binnen het onderzoeksgebied alleen de wezel aangetroffen.

Het veldonderzoek in 2019 met behulp van Struikrovers (wildcamera's geplaatst in een pvc-buis met lokmiddel) heeft geen waarnemingen van kleine marterachtigen opgeleverd. Bij het waterspitsmuisonderzoek met inloopvallen is éénmaal een wezel in een inloopval gevangen. De wezel werd aangetroffen op een oever van een sloot met ruige vegetatie.

Jedrzejewski et al. (2000) geven aan dat de maximale home-range van een wezel in jaren met een hoge muizenstand (zoals in 2019) circa 37 ha is. In figuur 7 is dit inzichtelijk gemaakt door rond de vangstlocatie een gebied van 37 ha aan te duiden (cirkel). Het is aannemelijk dat binnen dit leefgebied verblijfplaatsen en foerageerplekken van de wezel liggen. Met name



kleine landschapselementen in de vorm van houtwallen, singels, ruige slootoevers en andere ruigere randstructuren vormen het leefgebied van de wezel. De west-oost georiënteerde grondwal binnen het onderzoeksgebied van de RTG vormt naar verwachting belangrijk leefgebied voor de soort.



Figuur 7. Vangstlocatie van wezel binnen het onderzoeksgebied van de RTG met een aanduiding van het mogelijk leefgebied (37 ha op basis van Jedrzejewski *et al.*, 2000).

Negatieve effecten van de ingreep

De RTG-inrichtingswerkzaamheden leiden mogelijk tot aantasting van het leefgebied van de wezel en hiermee de functionaliteit van de verblijfplaatsen. De werkzaamheden kunnen eveneens leiden tot het verwonden of verstoren van de wezel.

Voorkomen van negatieve effecten

De maatregelen en voorschriften zijn mede gebaseerd op de handreiking kleine marterachtigen (Bouwens 2017):

- De voorgenomen herinrichting in het leefgebied van wezels vindt buiten de kwetsbare periode (15 maart – 1 september) plaats. Bij mogelijke aanwezigheid van kleine marters mogen in deze periode geen versturende activiteiten worden uitgevoerd aan rustplaatsen en nabijgelegen leefgebied. Dit om te voorkomen dat deze functies verloren gaan en het grootbrengen van jongen mislukt.
- De werkzaamheden en mitigerende maatregelen dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van kleine marterachtigen.
- Aanleg van marterhopen (of wallen) die dienen als potentiële nieuwe verblijfplaats voor kleine marterachtigen, waaronder de wezel. Richtlijnen voor de aanleg zijn:
 - De hopen hebben een grondvlak van minimaal 2 bij 3 meter en een hoogte van minimaal 1 meter. In plaats van een hoop kan ook een langgerekte wal worden

aangelegd met een breedte van minimaal 2 meter en een hoogte van minimaal 1 meter.

- De hopen of wallen kunnen worden aangelegd met het boomstammen, takken en maaisel. De kern van de hoop of wal bestaat uit dikke takken en stammen. De buitenzijde bestaat uit een isolerende laag riet of hooi van minimaal 0,5 meter dik.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

De herinrichting van het gebied leidt mogelijk tot aantasting van de functionaliteit van vaste verblijfplaatsen van wezel. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet op voorhand uit te sluiten. Voor uitvoering van de plannen is een ontheffing nodig voor overtreding van art. 3.10 voor wezel.

Met de huidige inventarisatietechnieken is het overigens niet mogelijk om de (vaste?) verblijfplaatsen van wezel op te sporen. Met de aanwezigheid van wezel in het onderzoeksgebied moet er vanuit worden gegaan dat er ook verblijfplaatsen van de soort aanwezig zijn.

4.4.2 Waterspitsmuis

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Bij het onderzoek met inloopvallen is de waterspitsmuis niet aangetroffen. Er kan vanuit worden gegaan dat de waterspitsmuis in het onderzoeksgebied niet voorkomt.

Negatieve effecten van de ingreep

Aangezien waterspitsmuis niet aanwezig is in het onderzoeksgebied zijn negatieve effecten op voorhand uitgesloten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van waterspitsmuis worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor deze soort is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.4.3 Overige grondgebonden zoogdieren

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Bever

Tijdens een veldbezoek op 14 mei 2019 is een bever aangetroffen binnen het plangebied (figuur 8). Er is tijdens het veldbezoek vastgesteld dat een bever uit een oeverhol tevoorschijn kwam. Bevers komen tegenwoordig veelvuldig voor in het rivierengebied. Vooral na perioden van hoog water koloniseren bevers, via watergangen ook binnendijkse gebieden.

Verscheidene waarnemingen van bever zijn bekend uit het recreatiegebied Strandpark Slijk-Ewijk (NDFF). Wellicht dat bever (via een faunatunnel onder de A15/Betuweroute?) het onderzoeksgebied van de RTG bereikt heeft.

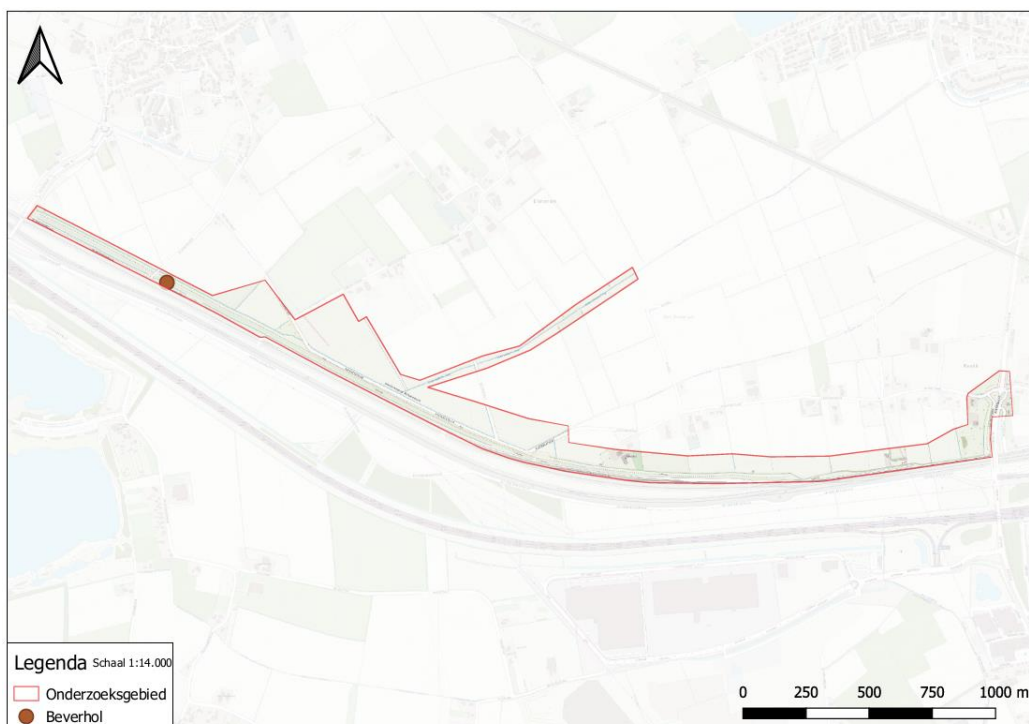
Als verblijfplaats maakt de bever zogenaamde oeverholen, waarvan de toegang meestal onder de waterlijn ligt. In gebieden met bevers zijn vaak meerdere oeverholen aanwezig. Als een oeverhol een meer permanent gebruik krijgt, dreigt vaak het plafond van de holte in te storten.



De bever brengt dan bovenop het hol boomstammen, takken en modder aan. Op deze wijze ontstaan de meer bekende en meer zichtbare beverburchten.

In het voorjaar en de zomer leeft de bever vooral van kruidachtigen. Het wintervoedsel bestaat hoofdzakelijk uit twijgen en bast van onder meer wilgen. Als deze houtachtige begroeiing in onvoldoende mate aanwezig is, verdwijnen de dieren weer uit het gebied.

Tijdens de inventarisatie is in 2019 één oeverhol in het gebied aangetroffen. Door de bever in het gebied te monitoren kan achterhaald worden of het hier om een tijdelijke vestiging gaat of dat de bever zich meer permanent in het gebied heeft gevestigd.



Figuur 8. Aanduiding locatie bewoond oeverhol van bever in 2019 binnen het onderzoeksgebied van de RTG.

Das

Een aanwijzing naar de mogelijke aanwezigheid van een dassenburcht is onderzocht. In het plangebied zijn geen bewoningssporen aangetroffen. Aanwezigheid van das binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

Overige soorten

Bij het onderzoek met Struikrovers (cameravallen) en inloopvallen zijn een aantal overige (beschermde) zoogdiersoorten waargenomen, te weten: gewone bosmuis, dwergmuis, bruine rat, dwergspitsmuis, bosspitsmuis spec., rosse woelmuis, veldmuis en egel. Het betreft hierbij soorten waarvoor bij RVO en bij de Provincie Gelderland een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling. Bruine rat is overigens niet beschermd.

Negatieve effecten van de ingreep

De herinrichting van het gebied kan mogelijk leiden tot het beschadigen of vernietigen van het oeverhol (vaste verblijfplaats) van een bever en foerageergebied.

Voorkomen van negatieve effecten

De maatregelen en voorschriften zijn gebaseerd op het Kennisdocument Europese bever van BIJ12:

- Werkzaamheden vinden alleen overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang. Verstoring (licht en geluid) van nachttactieve dieren, zoals de bever, wordt zo voorkomen.
- Er worden geen werkzaamheden uitgevoerd binnen 20 meter van het beverhol.
- De maatregelen binnen een straal van 50 meter van het beverhol vinden alleen plaats buiten de kwetsbare perioden (dec-juni en mei-aug).

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

De herinrichting van het gebied leidt mogelijk tot aantasting van de functionaliteit van vaste verblijfplaatsen van bever. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet op voorhand uit te sluiten. Voor uitvoering van de plannen is een ontheffing nodig voor overtreding van art. 3.5 voor bever.

4.5 BROEDVOGELS

Wettelijke status

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels, dat globaal loopt van maart tot en met juli. Tijdens het broedseizoen vallen namelijk bewoonde nesten onder de reikwijdte van artikel 3.1 van de Wnb en zijn daardoor beschermd.

Een nest is de plek die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Voor een verdere aanscherping van het begrip 'nest' wordt onderscheid gemaakt tussen broedseizoenen en niet-broedseizoenen.

Nesten jaarrond beschermd

Van een aantal vogels is het nest jaarrond beschermd, dus ook buiten het broedseizoen. Zo vallen de nesten van roofvogels, uilen (met uitzondering van bosuil), gierwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar en roek het hele jaar onder de definitie van 'voortplantingsplaats of rustplaats' in art. 3.1 van de Wnb¹. Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd.

Nesten beschermd tijdens broedseizoen

Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten het broedseizoen niet onder de definitie van 'nesten, rustplaatsen of voortplantingsplaatsen' zoals benoemd in artikel 3.1 van de Wnb. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

¹ De voormalige lijst van soorten met een jaarrond beschermd nest blijft vooralsnog onveranderd, met uitzondering van provincie Limburg, die een andere lijst heeft opgenomen in haar beleidsregels.



Aanwezigheid op de ingreeplocatie

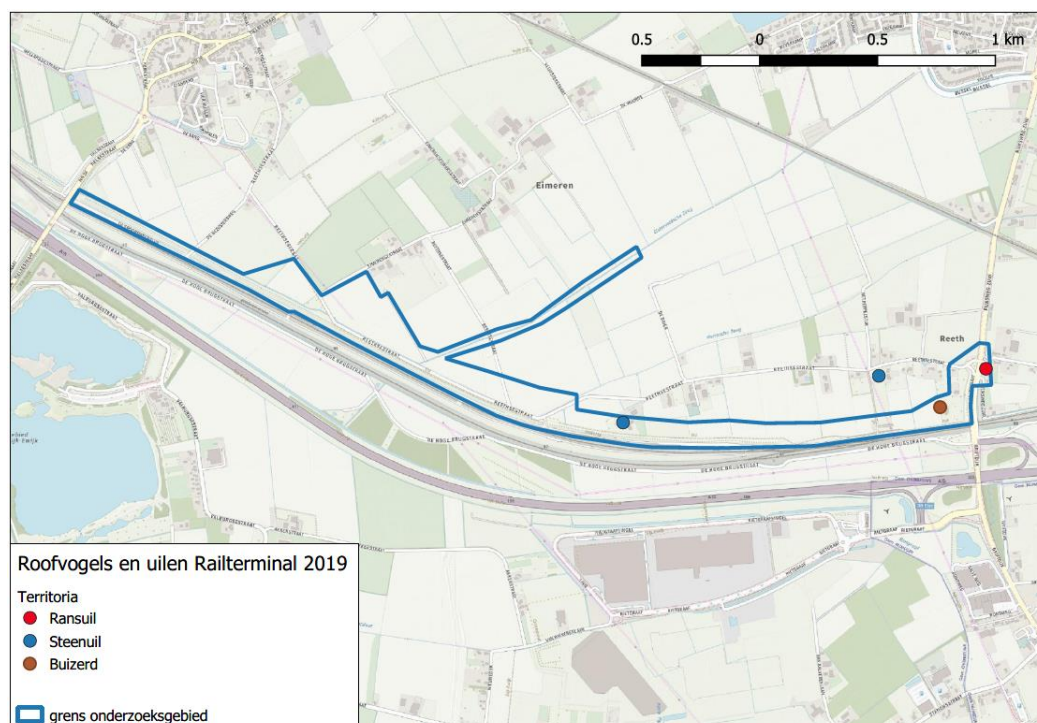
Er is één nest in gebruik door een buizerd, welke valt in de categorie “jaarrond beschermde nesten”. Het nest is aanwezig in het bos ten direct ten westen van de Hoge brugstraat.

Er zijn twee territoria steenuil vastgesteld, één bij de Reethsestraat 23 en één bij Reethsestraat 9. De precieze nestlocatie van de steenuil bij de Reethsestraat 23 is niet gevonden. Hier hangt wel een nestkast maar deze is niet in gebruik. Bij de gebouwen zijn geen sporen van steenuil aangetroffen. Nestlocaties van steenuil kunnen lastig te vinden zijn. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat het om een ongepaard mannetje gaat.

Van de ransuil is één broedgeval vastgesteld, door het waarnemen van twee juveniele exemplaren direct ten westen van de Hoge brugstraat en twee juveniele exemplaren ten oosten van deze weg, waar ook in 2018 jonge ransuilen zijn waargenomen (Ekoza 2018). De juveniele ransuilen (4 exemplaren) waren reeds vliegvlug, waardoor de exacte broedlocatie onbekend is.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

De werkzaamheden kunnen leiden tot het verdwijnen van het steenuilterritorium aan de Reethsestraat 23. Daarnaast kunnen de geplande maatregelen leiden tot verkleining foerageer- en leefgebied van steenuil ter hoogte van Reethsestraat 9. Ook voor ransuil en buizerd kunnen de ingrepen leiden tot negatieve effecten. Mogelijk verdwijnen de nestlocaties ter hoogte van de Reethsestraat 1 (a).



Figuur 5: Territoria van de jaarrond beschermde ransuil, steenuil en buizerd binnen het onderzoeksgebied van de RTG in 2019.

Voorkómen van negatieve effecten

De maatregelen en voorschriften zijn gebaseerd op het Kennisdocumenten buizerd, ransuil en steenuil van BIJ12 (2017). Hier volgt een beschrijving van de mitigerende maatregelen:

Steenuil

- Werken buiten kwetsbare periode, De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van februari tot en met juli.
- Ten minste 3 alternatieve nestplaatsen (nestkasten) aanbieden. Het plaatsen van nestkasten in de directe omgeving van het nest dat verloren gaat, bij voorkeur binnen een straal van 300 meter. Als dit niet mogelijk is de nestkasten in de omgeving plaatsen op potentieel geschikte locaties (met voldoende dekking en voedsel), waar nu nog geen steenuilen broeden.
- De opgehangen nestkasten dienen ten minste drie maanden voor aanvang van de inrichtingswerkzaamheden aanwezig te zijn. Bij voorkeur dienen de kasten al te hangen in de periode september-december.
- Het verbeteren van leefgebied door bijvoorbeeld het aanplanten van een hoogstamboomgaard, struweelhaag of en extensief beheerd grasland.
- Het opstellen van een werkprotocol en het inschakelen steenuilendeskundige voor de begeleiding tijdens het project.

Ransuil

- Werken buiten kwetsbare periode, de broedperiode loopt globaal van begin maart tot en met begin augustus.
- Het aanbieden van ten minste 3 kunstnesten (nestmanden) in geschikte locaties (bosjes en hagen) nabij het nest dat verloren gaat.
- De opgehangen nestmanden dienen ten minste drie maanden voor aanvang van de inrichtingswerkzaamheden aanwezig te zijn. Bij voorkeur dienen de nestmanden al te hangen in de periode september-december.
- Verbeteren habitat door aanleg van dichte en uitgroeiende bosjes, houtwallen en struweelhagen.
- Het opstellen van een werkprotocol en het inschakelen deskundige voor de begeleiding tijdens het project.

Buizerd

- Werken buiten kwetsbare periode, de broedperiode loopt globaal van februari tot augustus.
- Verbeteren habitat door aanleg van dichte en uitgroeiende bosjes, houtwallen en struweelhagen en faunaranden en structuurrijke graslanden.
- Zoneringsmaatregelen treffen waardoor rustige delen ontstaan waar de buizerd ongestoord kan broeden.
- Aanplant van (snelgroeiende) bomen (maatregel is pas op lange termijn effectief).

Overige broedvogels

- Om negatieve effecten ten aanzien van broedvogels te voorkomen, dienen de werkzaamheden (sloop gebouwen, kappen van bomen en struiken, aanpassen van watergangen) uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen van aanwezige broedvogels. Dat loopt globaal van maart t/m juli, maar in het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.



- Als het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om de ingreeplocatie voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te maken voor vogels om er te broeden. Dat kan door binnen de begrenzing van het werkterrein bomen en struiken te rooien en overige vegetaties kort te houden. Tevens dient het slopen van gebouwen te worden uitgevoerd buiten het broedseizoen. Dergelijke maatregelen dienen uitsluitend voor het voorkómen van vestiging, niet voor het bestrijden van al aanwezige broedgevallen. Op deze wijze wordt voorkomen dat broedvogels gaan broeden op het werkterrein, waarna werkzaamheden ook in het broedseizoen kunnen plaatsvinden.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

De voorgenomen herinrichting van het gebied kan leiden tot aantasting van (de functionaliteit van) nestlocaties van jaarrond beschermde vogels, te weten buizerd, steenuil en ransuil. Dit is een overtreding van de bepaling in artikel 3.1, tweede lid, van de Wnb, 'het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten of rustplaatsen van vogels'. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is daarom een ontheffing nodig.

4.6 AMFIBIEËN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Binnen het onderzoeksgebied zijn verschillende algemene amfibieënsoorten aangetroffen. Het betreft bastaardkikker, bruine kikker en kleine watersalamander. Deze soorten komen algemeen voor. Voor deze beschermde soorten geldt een vrijstelling in de provincie Gelderland bij ruimtelijke ingrepen. Zeldzame en zwaar beschermde soorten zijn gedurende het veldonderzoek niet aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Aanwezigheid van deze soorten is hierom uitgesloten.

Negatieve effecten van de ingreep

Voor amfibieën geldt net als voor vissen een zorgplicht. Negatieve effecten kunnen optreden als in de voortplantingsperiode sloten en watergangen worden gedempt.

Voorkómen van negatieve effecten

Negatieve effecten kunnen voorkomen worden door werkzaamheden aan sloten uit te voeren buiten de kwetsbare periode voor amfibieën (globaal maart t/m juli). Indien toch werkzaamheden aan sloten uitgevoerd worden binnen de kwetsbare periode dan dienen de dieren voorafgaand aan de ingreep weggevangen te worden en elders op een geschikte locatie te worden uitgezet.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van amfibieën worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor amfibieën is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.7 VISSEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Door middel van eDNA-onderzoek is op de locatie van mengmonster 4 de grote modderkruiper vastgesteld. Hier is een lage DNA-concentratie (1/12) van de soort aangetroffen (Bochove, 2019). De locatie van mengmonster 4 ligt niet geïsoleerd, maar staat in verbinding met de meeste wateren binnen het onderzoeksgebied van de RTG, waaronder de Elsterveldsche Zeeg. In 2012 is in deze watergang grote modderkruiper waargenomen (NDFF).

Gedurende het onderzoek, met fuiken en schepnet, zijn een aantal algemene (niet beschermde) vissoorten aangetroffen. Dit betreft: kleine modderkruiper, bittervoorn, marm grondel, zeelt, snoek, brasem en driedoornige stekelbaars.

Negatieve effecten van de ingreep

Door het dempen of verleggen van sloten gaat leefgebied van de grote modderkruiper verloren. Daarnaast kan het dempen van sloten en de bijbehorende werkzaamheden leiden tot het doden of verwonden van grote modderkruipers en andere vissen.

Voorkómen van negatieve effecten

De maatregelen en voorschriften zijn mede gebaseerd op het Kennisdocument Grote modderkruiper van BIJ12 (2017).

- Werkzaamheden aan sloten dienen uitgevoerd te worden buiten de kwetsbare periode van grote modderkruiper. De kwetsbare periode duurt van april tot en met augustus.
- Schade kan voorkomen worden door grote modderkruiper en andere vissen weg te vangen voorafgaand aan de maatregelen. Bij grote modderkruiper kunnen dieren verplaatst worden door modder op bodem van de te dempen sloot af te graven met een graafmachine en uit te spreiden op de oever. Deze modder kan vervolgens door een ecooloog doorzocht worden en de aanwezige vissen kunnen verzameld worden en elders worden uitgezet.
- Schade kan voorkomen worden door bij het dempen van een sloot naar één kant toe te werken. Op deze manier kunnen grote modderkruipers en andere vissen wegluchten.
- Door de aanleg van natuurvriendelijke oevers, in combinatie met ook diepere delen in watergangen kan het leefgebied van de grote modderkruiper worden versterkt. Ook geïsoleerde poelen zijn geschikt als leefgebied voor de grote modderkruiper. In watergangen met andere vissoorten komt de grote modderkruiper vaak alleen in lage dichtheden voor. Onder natte weersomstandigheden kunnen grote modderkruipers over land migreren en zo ook geïsoleerde wateren koloniseren.
- Het opstellen van een werkprotocol en het inschakelen van een deskundige voor de begeleiding tijdens het project.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Wanneer watergangen worden verlegd of gedempt dan kan dit leiden tot aantasting van de functionaliteit van voortplantings- of rustplaatsen van grote modderkruiper (Wnb art. 3.5, lid 4). Een Wnb-ontheffing is hierom noodzakelijk.



4.8 ONGEWERVELDEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Platte schijfhoren is niet aangetroffen op de ingreeplocatie. De soort komt niet voor binnen het onderzoeksgebied. In de verschillende monsters zijn wel andere algemene schijfhorens aangetroffen, zoals gekielde schijfhoren, draaikolk schijfhoren, geronde schijfhoren en gewone schijfhoren.

Ook sleedoornpage is niet aangetroffen bij de controle van sleedoornstruweel binnen het onderzoeksgebied van de RTG. Tijdens het veldonderzoek zijn geen eieren op de takken van sleedoorn aangetroffen. De sleedoornpage komt (vooralsnog) niet voor in het onderzoeksgebied. De dichtst bij zijnde locatie met een populatie sleedoornpages ligt in Arnhem Zuid.

Negatieve effecten van de ingreep

Beschermde ongewervelden komen niet voor binnen het onderzoeksgebied. Er zijn als gevolg van de voorgenomen gebiedsontwikkeling geen negatieve effecten te verwachten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van ongewervelden worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor ongewervelden is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

5 CONCLUSIES

5.1 CONSEQUENTIES NATUURWETGEVING

Wet natuurbescherming – onderdeel soortenbescherming

- Het verspreidingsbeeld van beschermde soorten op de ingreeplocatie en binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep is voldoende actueel en volledig om effecten van de ingreep te kunnen beoordelen. Vervolgonderzoek is niet nodig.
- Binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep komen de volgende streng beschermde soorten voor: Vleermuizen (gewone dwergvleermuis), bever, wezel, steenuil, ransuil, buizerd en grote modderkruiper. Verder dient gedurende het broedseizoen rekening gehouden te worden met broedende vogels.
- Negatieve effecten kunnen worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen voorafgaand of tijdens de werkzaamheden. Een samenvatting is opgenomen in de volgende paragraaf.
- Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet op voorhand uit te sluiten. Voor uitvoering van de plannen is een ontheffing nodig voor overtreding van art. 3.1 (steenuil, ransuil en buizerd), art. 3.5 (gewone dwergvleermuis, bever en grote modderkruiper) en art. 3.10 (wezel) .

5.2 MITIGERENDE MAATREGELEN

Gewone dwergvleermuis

- Voor de sloop moeten vervangende verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis worden gerealiseerd. In totaal zijn 12 vervangende verblijfplaatsen nodig.
- De gebouwen dienen op een vleermuisvriendelijke manier gesloopt te worden in de periode half augustus-half oktober.
- Werkzaamheden vinden hoofdzakelijk overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.
- Het gebruik van bouwverlichting dient vermeden te worden. Als dat niet geheel te voorkomen is, dient gebruik gemaakt te worden van amberkleurige LED vlaklichtverlichting en deze dient niet uit te stralen in mogelijke leefgebieden van vleermuizen (bomen, bosranden, etc.).

Bever

- Werkzaamheden vinden alleen overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.
- Er worden geen werkzaamheden uitgevoerd binnen 20 meter van de beverburcht.
- De maatregelen binnen een straal van 50 meter van de burcht vinden alleen plaats buiten de kwetsbare perioden (dec-juni en mei-aug).



Wezel

- Werkzaamheden in het leefgebied van wezels vindt buiten de kwetsbare periode plaats (buiten 15 maart – 1 september) plaats om aantasting van de functionaliteit van verblijfplaatsen te vermijden.
- Maken van marterhopen (of wallen) die dienen als potentiële nieuwe verblijfplaats voor kleine marterachtigen waaronder de wezel.

Steenuil en Ransuil

- Werken buiten de kwetsbare periode. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt bij steenuil van februari tot en met juli en bij ransuil van begin maart tot en met begin augustus.
- Ten minste 3 alternatieve nestplaatsen (nestkasten steenuil/nestmanden ransuilen) per nest dat verloren gaat aanbieden op geschikte locaties in de buurt van het territorium. Als dit niet mogelijk is de nestkasten in de omgeving plaatsen op potentieel geschikte locaties (met voldoende dekking en voedsel), waar nu nog geen steenuilen en/of ransuilen broeden.
- Het verbeteren van leefgebied door bijvoorbeeld het aanplanten van een hoogstamboomgaard, struweelhaag, bosjes of en extensief beheerd grasland.

Buizerd

- Werken buiten kwetsbare periode, de broedperiode loopt globaal van februari tot augustus.
- Verbeteren habitat door aanleg van dichte en uitgroeiende bosjes, houtwallen en struweelhagen en faunaranden en structuurrijke graslanden.
- Zoneringsmaatregelen treffen waardoor rustige delen ontstaan waar de buizerd ongestoord kan broeden.
- Aanplant van (snelgroeiende) bomen (maatregel is pas op lange termijn effectief).

Grote modderkruiper

- Werkzaamheden aan sloten dienen uitgevoerd te worden buiten de kwetsbare periode van grote modderkruiper. De kwetsbare periode duurt van april tot en met augustus.
- Schade kan voorkomen worden door grote modderkruiper en andere vissen en amfibieën (zorgplicht!) weg te vangen voorafgaand aan de maatregelen. Bij grote modderkruiper kunnen dieren bovendien verplaatst worden door modder op bodem van de te dempen sloot af te graven met een graafmachine en uit te spreiden op de oever. Deze modder kan vervolgens worden doorzocht om de aanwezige vissen te verzamelen en elders uit te zetten.
- Schade kan voorkomen worden door bij het dempen van een sloot naar één kant toe te werken. Op deze manier kunnen grote modderkruipers en andere vissen wegvluchten.
- Schade kan gemitigeerd worden door de inrichting van nieuw leefgebied. Hierbij kunnen sloten geoptimaliseerd worden voor grote modderkruiper. Dit kan door bijvoorbeeld diepe delen af te wisselen met ondiepe oeverzones. Ook met de aanleg van geïsoleerde poelen nabij watergangen kan nieuw leefgebied voor grote modderkruiper worden gecreëerd.

5.3 AANBEVELINGEN

- Om de voorgestelde mitigerende maatregelen te borgen kunnen deze worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol. Uitvoering van de mitigerende maatregelen is nodig om overtreding van de Wnb te voorkomen.
- Uitvoeren monitoring naar de status van de beverburcht (in 2019 door bever bewoond oeverhol).
- Aanbevolen wordt een deskundige in te schakelen voor de ecologische begeleiding bij de aanlegwerkzaamheden.



6 GERAADPLEEGDE BRONNEN

- Bouwens, S. 2017. Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming.
- Bochove, K. van, 2019. eDNA onderzoek naar grote modderkruiper. Rapport Ra2019073, Datura, Wageningen.
- Bosch, A. van den, G. de Rooij, 2019. Vleermuisonderzoek CUP Valburg. HaskoningDHV Nederland B.V., Zwolle.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Steenuil *Athene noctua*. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Europese bever *Castor fiber*. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*. BIJ12, Utrecht.
- Ekoza, 2018a, Quickscan flora en fauna Reethsestraat 1 en 1a, Elst, 18.107a.
- Ekoza, 2018b, Quickscan flora en fauna Reethsestraat, Elst, Projectnummer: 18.107b.
- Ekoza, 2018c, Nader onderzoek vleermuizen Reethsestraat 1 en 1a, Elst, Projectnummer: 18.128.
- Nationale Databank Flora en Fauna, gegevensaanvraag 10-2-2019.
- Jedrzejewski, W., B. Jedrzejewska, K. Zub & W.K. Nowakowski, 2000. Activity patterns of radio-tracked weasels *Mustela nivalis* in Bialowieza National Park (E Poland). Annales Zoologici Fennici 37: 161-168.
- Smaal, M. & M. de Lange, 2019. Handleiding struikrover 2019. Stichting struikrovers.

BIJLAGE 1 ONDERZOEKSLOCATIES VLEERMUIZEN



Onderzoekslocatie vleermuizen Rheetsestraat 23. De gebouwen zijn gecodeerd (A, B, C).



Onderzoekslocatie vleermuizen Rheetsestraat 11a.



BIJLAGE 2 ONDERZOEKSMETHODE VLEERMUIZEN

Overzicht van bezoekdata vleermuisonderzoek en de weersomstandigheden tijdens de bezoeken. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd door P. Kroon (PK) en J. Verhees (JV).

Locatie	Type bezoek	Waarnemer(s)	Datum start	Datum eind	Tijd start	Tijd eind	Temperatuur (°C)	Bewolking (in achtsten)	Neerslag (mm)	Wind (bft)
1. Kruising Rheetsestraat-Elmerensestraat	Vliegroule, 1e ronde	PK	5-6-2019	5-6-2019	21:50	23:50	17	7/8	0	3
1. Kruising Rheetsestraat-Elmerensestraat	Vliegroule, 2e ronde	PK	23-8-2019	23-8-2019	20:45	22:45	20	3/8	0	1
2. Rheetsestraat tussen nr. 23 en spoor	Vliegroule, 1e ronde	JV	12-6-2019	12-6-2019	21:45	23:55	14	0/8	0	1
2. Rheetsestraat tussen nr. 23 en spoor	Vliegroule, 2e ronde	JV	13-8-2019	13-8-2019	21:00	23:00	13	2/8	0	1
3. Rheetsestraat 23	Zomerverblijfplaats, 1e avondronde	PK & JV	16-5-2019	16-5-2019	21:15	23:30	13	8/8	0	2
3. Rheetsestraat 23	Zomerverblijfplaats, 2e avondronde	PK & JV	18-6-2019	18-6-2019	21:49	23:59	21	4/8	0	1
3. Rheetsestraat 23	Zomerverblijfplaats, ochtendronde	JV	28-6-2019	28-6-2019	03:20	05:20	13	4/8	0	2
3. Rheetsestraat 23	Paarverblijfplaats & middernachtzwermen, 1e ronde	PK	24-8-2019	24-8-2019	00:55	02:55	16	0/8	0	1
3. Rheetsestraat 23	Paarverblijfplaats & middernachtzwermen, 2e ronde	PK	18-9-2019	18-9-2019	21:13	23:13	14	1/8	0	1
4. Rheetsestraat 11a	Zomerverblijfplaats, 1e avondronde	JV	15-5-2019	15-5-2019	21:20	23:25	13	7/8	0	2
4. Rheetsestraat 11a	Zomerverblijfplaats, 2e avondronde	PK	28-6-2019	28-6-2019	21:59	23:59	19	0/8	0	1
4. Rheetsestraat 11a	Zomerverblijfplaats, ochtendronde	JV	17-6-2019	17-6-2019	03:15	05:15	11	0/8	0	0
4. Rheetsestraat 11a	Paarverblijfplaats & middernachtzwermen, 1e ronde	PK	23-8-2019	24-8-2019	22:49	00:50	17	1/8	0	1
4. Rheetsestraat 11a	Paarverblijfplaats & middernachtzwermen, 2e ronde (bezoek opgesplitst)	PK	18-9-2019	18-9-2019	20:30	21:10	12	1/8	0	1
4. Rheetsestraat 11a	Paarverblijfplaats & middernachtzwermen, 2e ronde (bezoek opgesplitst)	PK	18-9-2019	19-9-2019	23:13	00:33	7	1/8	0	1