



Drentse Zonneroute A37

Quicksan Ecologie

Rijkswaterstaat

19 april 2021

Project Drentse Zonneroute A37
Opdrachtgever Rijkswaterstaat

Document Quicksan Ecologie
Status Definitief 02
Datum 19 april 2021
Referentie 123382/21-006.294

Projectcode 123382
Projectleider mr. E. Buwalda
Projectdirecteur drs. M.J. Schilt

Auteur(s) J. Schuitemaker BSc
Gecontroleerd door ir. W.B. Roosen
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Leeswijzer	6
2	PLANGEBIED EN GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	7
2.1	Beschrijving	7
2.2	Omschrijving werkzaamheden	13
3	TOETSINGSKADER	14
3.1	Wet natuurbescherming	14
3.1.1	Gebiedsbescherming	14
3.1.2	Soortbescherming	14
3.2	Natuurbeleid provincie Drenthe	16
3.3	Houtopstanden	17
4	GEBIEDSBESCHERMING	19
4.1	Natura 2000 (Wet natuurbescherming)	19
4.1.1	Effecten en conclusie	21
4.2	Natuurnetwerk Nederland	22
4.2.1	Gegevens	22
4.2.2	Effecten en conclusie	24
4.3	Houtopstanden	24
5	EFFECTEN OP BESCHERMDE SOORTEN	26
5.1	Methode	26
5.2	Beschrijving per soortgroep	26
5.2.1	Flora	26
5.2.2	Grondgebonden zoogdieren	28
5.2.3	Vleermuizen	33
5.2.4	Vogels	38
5.2.5	Amfibieën	42

5.2.6	Reptielen	44
5.2.7	Vissen	46
5.2.8	Vlinders, libellen en andere ongewervelden	47
6	CONCLUSIE	50
6.1	Gebiedsbescherming	50
6.2	Soortbescherming	51
7	LITERATUUR	53
	Laatste pagina	52
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	NNN in de omgeving van het plangebied	1
II	Flora	2
III	Grondgebonden zoogdieren	3
IV	Vleermuizen	2
V	Vogels	3
VI	Amfibieën	2
VII	Reptielen	2
VIII	Vissen	1
IX	Vlinders, libellen en andere ongewervelden	2

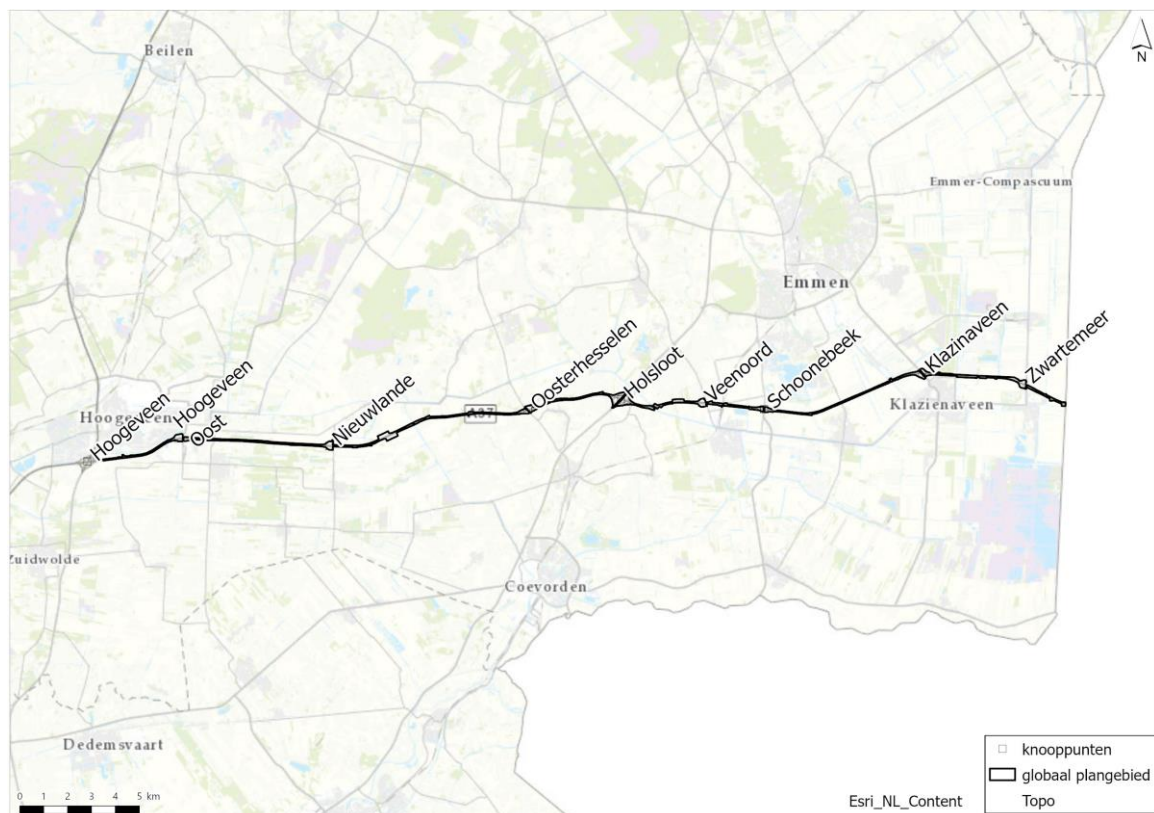
INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Het project 'Drentse Zonneroute A37' onderzoekt de mogelijkheden van zonne-energie langs de A37, op een traject van ruim 40 kilometer tussen Hoogeveen en de Duitse grens. De weg heeft over een grote lengte een brede middenberm en ruime buitenbermen. Daarnaast is de A37 oostwest-georiënteerd, wat gunstig is voor de opstelling van zonnepanelen. Op het traject kan, inclusief opvulling van enkele aansluitingen en knooppunten, ongeveer 300 hectare aan zonnepanelen gerealiseerd worden. Dit levert naar verwachting 140 megawatt aan zonne-energie, wat overeenkomt met stroom voor maximaal 35.000 huishoudens.

De werkzaamheden voor de zonneroute kunnen leiden tot verstoring en/of vernietiging van beschermde natuurwaarden. Naar aanleiding van dit gegeven wordt een quickscan uitgevoerd.

Afbeelding 1.1 Globaal plangebied met aanduiding knooppunten en aansluitingen



Het doel van deze quickscan is om te toetsen:

- welke effecten de werkzaamheden aan de aanleg van de zonneroute hebben op:
 - beschermde gebieden (Natura 2000) in het kader van de Wet natuurbescherming;
 - beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming;
 - het Natuurnetwerk Nederland (NNN);
- wat de consequenties van deze mogelijke effecten zijn in het kader van de natuurwetgeving en het natuurbeleid (ontheftings- en/of vergunningaanvraag in combinatie met mitigerende/compenserende maatregelen).

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het plangebied en de geplande werkzaamheden. Hoofdstuk 3 gaat in op het toetsingskader in relatie tot de natuurwet- en regelgeving. In hoofdstuk 4 wordt verkend of er effecten zijn te verwachten op beschermde gebieden. Hoofdstuk 5 beschrijft per soortgroep of in of nabij het plangebied beschermde soorten aanwezig zijn en wat de effecten van het voornemen op deze beschermde soorten van de Wnb zijn. Hoofdstuk 6 geeft de conclusie middels een overzichtelijke samenvatting van de bevindingen in de vorm van een tabel weer. In hoofdstuk 7 is de geraadpleegde literatuur weergegeven.

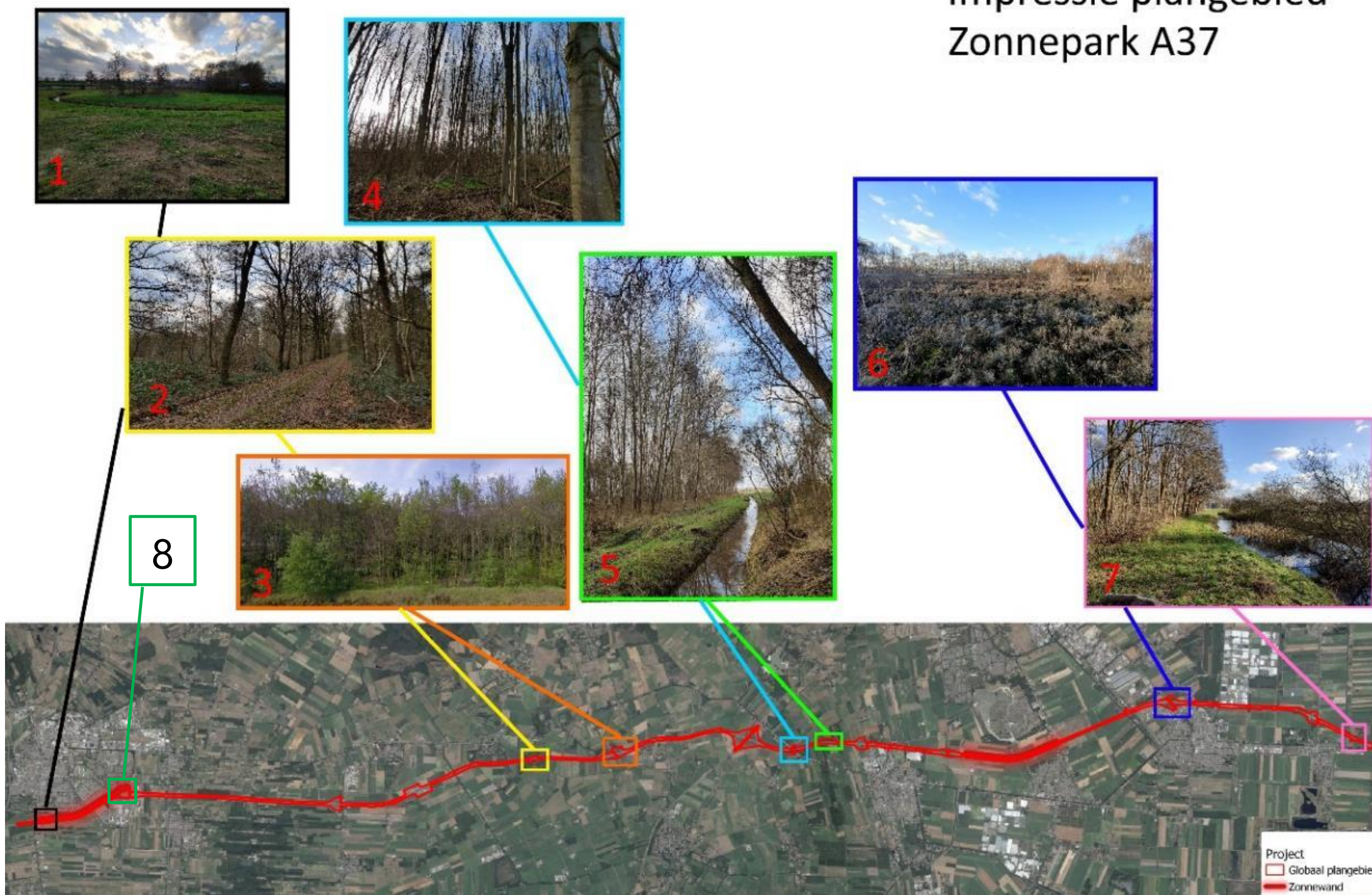
PLANGEBIED EN GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN

2.1 Beschrijving

Het overgrote deel van het plangebied betreft bermstroken langs de A37 tussen Hoogeveen en de Duitse grens. Het gaat hierbij zowel om de zijbermen als om de middenberm. Deze bermen verschillen op sommige locaties in inrichting, maar bestaan over het algemeen uit grasbermen met op verschillende plaatsen opgaand groen in de vorm van bomen en struiken.

Langs het traject liggen ook enkele percelen waarop geen grasvegetatie aanwezig is, het betreft percelen waarop bijvoorbeeld bos en/of heide aanwezig is. Omdat deze percelen sterk afwijken van de doorgaans grasachtige vegetatie in het overgrote deel van de bermen, aansluitingen en knooppunten in het plangebied, en daardoor mogelijk ook andere natuurwaarden vertegenwoordigen, zijn deze percelen opgedeeld in acht verschillende deelgebieden. Deze deelgebieden betreffen zowel aansluitingen als losse bospercelen. De acht deelgebieden worden hieronder afzonderlijk beschreven. In afbeelding 2.1 zijn de locaties weergegeven met een bijbehorende foto. Deelgebied 8 Hoogeveen-Oost (dat later is toegevoegd) staat niet op deze afbeelding maar wordt wel apart beschreven.

Impressie plangebied Zonnepark A37



Deelgebied 1

Deelgebied 1 betreft een hondenuitlaatplaats bij Hoogeveen. Ruimtebeslag vindt plaats ter plaatse van een grasveld met enkele kleine bomen en een sloot met een smalle strook oevervegetatie. Tevens begint hier de eerste zonnewand die langs de zuidkant van de stad Hoogeveen loopt (afbeelding 2.2).

Afbeelding 2.2 Links de locatie van deelgebied 1, rechts een impressiefoto



Deelgebied 2

Deelgebied 2 bestaat uit enkele bospercelen ten noorden van de snelweg en een deel ten zuiden van de snelweg. Het gaat hier om (redelijk) oude eikenbossen met een open ondergroei. In het zuidelijke deel van het deelgebied liggen de vermoedelijke restanten van een oude, ingestorte dassenburcht (afbeelding 2.3).

Afbeelding 2.3 Links de locatie van deelgebied 2, rechts een impressiefoto



Deelgebied 3 - aansluiting Oosterhesselen

Deelgebied 3 bestaat uit de aansluiting Oosterhesselen met langs de noordzijde een aangrenzend gemengd bos bestaande uit dennen, berken en eiken. Het is een afwisselend bos met zowel jonge en oude bomen. In de lussen van de aansluiting is een afwisseling tussen heide met opslag van verschillende boomsoorten (onder andere berk, wilg), struweel (onder andere brem) en ruigte (onder andere braam) aanwezig (afbeelding 2.4).

Afbeelding 2.4 Links de locatie van deelgebied 3



Deelgebied 4

Deelgebied 4 bestaat uit verschillende bospercelen aan weerszijden van de A37. De twee bospercelen aan de westkant van de met de A37 kruisende Verlengde Hoogetveense Vaart bestaan uit een jonge aanplant van berken, eiken en wilgen met weinig tot geen ondergroei op het talud van de A37. Het meest zuidelijke perceel van de twee bestaat gedeeltelijk uit een bomenweide van redelijk oude eikenbomen op een gemaaid grasveld. De percelen ten oosten van het de Verlengde Hoogetveense Vaart zijn hoog opgaande bosschages bestaande uit voornamelijk gewone essen, witte abelen en elzen. Ook hier is het talud van de A37 aangeplant met berken, eiken en wilgen (afbeelding 2.5).

Afbeelding 2.5 Links de locatie van deelgebied 4, rechts en onder impressiefoto's



Deelgebied 5

Deelgebied 5 betreft een halfopen perceel dat gedeeltelijk is begroeid met bos (gewone essen, elzen, wilgen, populieren), dichte opslag van berken afgewisseld met een ruige grasvegetatie langs de randen van het perceel. Ter plaatse van het hoogspanningstracé is de jonge bosopslag redelijk recent geklepeld en resteert zodoende een ruigte van brandnetel, braam en akkerdistel afgewisseld met afgezaagd en opnieuw uitlopende loofboomsoorten (afbeelding 2.6).

Afbeelding 2.6 Links de locatie van deelgebied 5, rechts en onder impressiefoto's



Deelgebied 6 - aansluiting Klazienaveen

Deelgebied 6 bestaat uit de aansluiting Klazienaveen en een aangrenzend bosschage langs de zuidzijde van de aansluiting. De aansluiting bestaat uit meerdere lussen binnen de op- en afritten die op verschillende wijzen zijn ingericht en beheerd. De noord- en zuidoostelijke lussen zijn begroeid met berkenopslag afgewisseld met een open ruigte waarop voornamelijk pijpenstrootje groeit. Er groeit plaatselijk veel braam en her en der staat een solitaire eik. Het noordwestelijke vlak is een intensief onderhouden grasveld. Het zuidwestelijke vlak bestaat uit een afwisseling van dichte berkenopslag, heideveldjes met dopheide en struikheide dat gedeeltelijk is verruigd met pijpenstrootje. Langs de zuidzijde van de aansluiting is een bosschage aanwezig bestaande uit eiken, berken, gewone essen, populieren en een enkele prunus. Er is weinig ondergroei. De bodem is grotendeels bedekt met heder. In het bosschage zijn restanten van een fietscrossbaan waarneembaar, tevens wordt her en der illegaal grofvuil en tuinafval gedumpt (afbeelding 2.7).

Afbeelding 2.7 Links de locatie van deelgebied 6, rechts en onder impressiefoto's



Deelgebied 7

Deelgebied 7 is een klein bosperceel nabij Zwartemeer waarin voornamelijk gewone essen, esdoorn, populieren en eiken groeien. Veel bomen hebben slechts een matige vitaliteit en het aandeel staand en liggend dood hout in het bos is daardoor aanzienlijk. Hierdoor vertonen veel bomen één of meerdere spechtenholen. Langs de zuidzijde van het perceel loopt een slootje waarin plaatselijk een redelijk brede rietkraag aanwezig is (afbeelding 2.8).

Afbeelding 2.8 Links de locatie van deelgebied 7, rechts een impressiefoto



Deelgebied 8

Deelgebied 8 betreft de afslag Hoogeveen oost. Het deelgebied bestaat uit een extensief beheerde nat kruidenrijk grasland met soorten zoals koekoeksbloem, margriet, veldzuring en ridderzuring. Tevens is er sprake van stagnatie van regenwater wat af te leiden is uit de aanwezigheid van pitrus. De opgaande begroeiing bestaat uit vier rijen jonge berken te midden van het kruidenrijke grasland (afbeelding 2.9). Langs de wegen liggen ook enkele sloten. Het deelgebied wordt begrensd door een grote waterpartij langs de zuidzijde en een langgerekt bosperceel langs de noordzijde, die beide buiten de grenzen van het plangebied vallen.

Afbeelding 2.9 Boven de locatie en onder een impressie van deelgebied 8



2.2 Omschrijving werkzaamheden

Het voorgenomen plan bestaat op hoofdlijnen uit het aanleggen van twee zonnewanden en verschillende velden met zonnepanelen in de midden- en zijbermen van de A37. De werkzaamheden bestaan uit het plaatsen van zonnepanelen, met de bijbehorende vervoersbewegingen en gebruik van (zwaar) materieel. Vrijwel het hele plangebied kan worden gebruikt, met uitzondering van verhard gebied en enkele gebieden bij knooppunten en aansluitingen¹.

Voor de aanleg van het zonnepark moeten er bomen worden gekapt en worden er sloten gedempt. Het is op het moment van het uitvoeren van de Quicksan nog niet duidelijk welke bomen en sloten dit precies betreft.

¹ De uitgangspunten zijn opgenomen in de m.e.r.-beoordeling en het PIP Drentse Zonneroute A37.

TOETSINGSKADER

3.1 Wet natuurbescherming

3.1.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wnb zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingdoelen (IHD), significant negatieve gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wnb vergunningplichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'Passende Beoordeling' te worden uitgevoerd.

In het geval de Passende Beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van bij de wet genoemd belang (D) en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft (C).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de IHD die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. IHD betreffen zowel habitattypen met bijbehorende habitattypische soorten als habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de IHD en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

3.1.2 Soortbescherming

Onder de Wet natuurbescherming bestaat de soortenbescherming uit drie beschermingsregimes: een beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) en 'Andere soorten' (art. 3.10). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen. In de navolgende paragrafen worden de verbodsbepalingen waaraan getoetst wordt, toegelicht.

Vogelrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Dit betreft alle van nature in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied. Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Het laatste verbod is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Het bepalen of er sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk.

De meeste vogelsoorten maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de hiervoor beschreven verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen deze nesten worden verwijderd of verplaatst, tenzij in specifieke situaties er een ecologisch zwaarwegend belang is om nesten die normaliter niet jaarrond beschermd zijn toch jaarrond te beschermen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer door een ingreep een groot deel van de nestgelegenheid van een bepaalde populatie dreigt te verdwijnen. Voor het verstoren van vogels (in het broedseizoen) is het verkrijgen van een ontheffing in principe niet mogelijk omdat bijna altijd een alternatief voorhanden is, namelijk werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn. De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is.

De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming zijn altijd relevant voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Jaarrond beschermde nesten zijn:

- nesten die buiten het broedseizoen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil);
- nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw en huismus);
- nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil en slechtvalk);
- vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd en ransuil).

Habitatrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Voor deze dieren en planten van de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Als deze verbodsbepalingen voor deze soorten worden overtreden, moet een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'Andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die, buiten de Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten. Zowel het Ministerie van LNV als de provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingsaanvraag.

Als er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht beschreven: 'Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Eenieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevergd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'. De zorgplicht geldt altijd.

3.2 Natuurbeleid provincie Drenthe

Natuurnetwerk Drenthe

Het Natuurnetwerk Nederland (voormalig ecologische hoofdstructuur; EHS, genoemd) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Door natuur te verbinden blijft diversiteit behouden en verkleint de kans op uitsterven van soorten.

Begrenzing en wezenlijke kenmerken en waarden

De wezenlijke kenmerken en waarden van een NNN-gebied zijn van belang bij het bepalen of ruimtelijke initiatieven doorgang kunnen vinden. In beginsel geldt de regel dat geen bestemmingswijzigingen mogelijk zijn als daardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied (per saldo) significant worden aangetast. Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegd gezag erop toezien dat hiernaar door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken heeft de provincie de te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied gespecificeerd in het Natuurbeheerplan.

Nee, tenzij-principe

Het NNN wordt beschermd op grond van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Drenthe. De regels ter bescherming van het Natuurnetwerk Drenthe zijn te vinden in artikel 3.34 van de provinciale omgevingsverordening Drenthe. Voor deze gronden geldt dat een bestemmingsplan geen bestemmingen en regels bevat die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur en de Ecologische Verbindingszone significant aantasten.

Bij nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN moet getoetst worden of er sprake is van significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Wordt significante aantasting aangetoond, dan is de ontwikkeling niet mogelijk, tenzij er sprake is van:

- 1 een groot maatschappelijk belang;
- 2 geen reële andere mogelijkheden zijn, en;
- 3 de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd waarbij:
 - 1 de compensatie niet mag leiden tot een nettoverlies van areaal, samenhang en kwaliteit van de wezenlijke waarden en kenmerken, en;
 - 2 de compensatie plaatsvindt:
 - 1 in Natuurnetwerk Nederland wanneer deze gronden beleidsmatig niet zijn aangeduid als natuur, inclusief nieuwe natuur;
 - 2 aansluitend aan of, als dat niet mogelijk is, nabij Natuurnetwerk Nederland;
 - 3 door realisering van kwalitatief gelijkwaardige waarden of fysieke compensatie op afstand van het gebied, of;
 - 4 op financiële wijze.

In aanvulling op het eerste lid kan het ruimtelijk plan hier alleen in voorzien, indien in het ruimtelijk plan wordt opgenomen:

- op welke wijze schade aan Natuurnetwerk Nederland zoveel mogelijk wordt voorkomen en resterende schade wordt gecompenseerd;
- hoe wordt geborgd dat de maatregelen ten behoeve van de compensatie als bedoeld onder het eerste lid, onder c, sub 1, daadwerkelijk wordt uitgevoerd en de wijze waarop die compensatie duurzaam is verzekerd.

Externe werking is binnen de provincie Drenthe geen toetsingscriterium.

3.3 Houtopstanden

Indien men bomen wenst te kappen die buiten de bebouwde kom liggen, is de nationale Wet natuurbescherming (Wn) van toepassing. De Wn heeft betrekking op houtopstanden bomen of beplanting met een oppervlakte van meer dan 10 are (1.000 m²), of meer dan 20 bomen in rijbeplanting (gerekend over het totaal aantal rijen). Hierbij is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen. Indien toch gekapt wordt dient een kapmelding te worden ingediend bij de Provincie. Er zijn enkele uitzonderingen waarbij een kapmelding niet is vereist, deze staan vermeld in art. 4.1 van de Wet natuurbescherming:

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

De Wet natuurbescherming kent twee belangrijke instrumenten: meldingsplicht en herplantplicht. Wie (een deel van) een houtopstand velt, moet dit minstens één maand voorafgaand aan de kap melden bij de Provincie en heeft de plicht om hetzelfde areaal te herplanten binnen drie jaar na het vellen. Provincies kunnen bij verordening bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd.

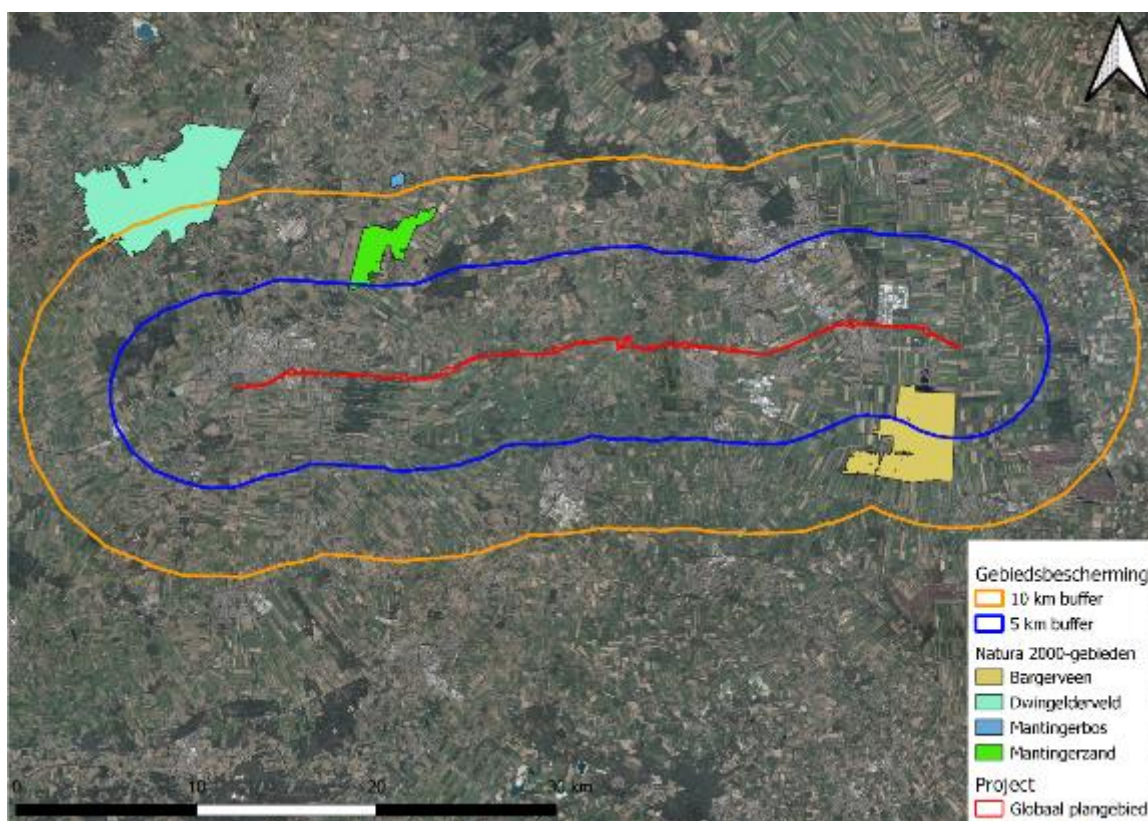
4

GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Natura 2000 (Wet natuurbescherming)

Op korte afstand van het onderzoeksgebied (<3 kilometer), de zone waarbinnen als gevolg van de werkzaamheden eventuele fysieke effecten (verstoring door geluid, licht, trillingen) kunnen optreden, bevinden zich gebieden behorend tot het Natura 2000-netwerk. Het dichtstbijzijnde **stikstofgevoelige** [lit. 1] Natura 2000-gebied betreft het Vogel- en Habitatrichtlijngebied (VR+HR) 'Bargerveen', gelegen op circa 2,5 kilometer ten zuiden van het plangebied (afbeelding 4.1). Deze habitattypen hebben in de huidige situatie reeds te kampen met een overbelasting door stikstof (overschrijding van de kritische depositiewaarde, oftewel KDW). Overige (al dan niet stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden zoals 'Mantingerzand' (HR), 'Mantingerbos' (HR) en 'Dwingelderveld' (VR+HR) bevinden zich op een afstand van meer dan 5 kilometer vanaf het plangebied. Hieronder worden de verschillende Natura 2000-gebieden beschreven met aangewezen natuurwaarden.

Afbeelding 4.1 Ligging Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied [lit. 2]



Bargerveen

Het Bargerveen in het zuidoosten van Drenthe is het grootste van de hoogveenrestanten van ons land, en deel van het ooit zeer uitgestrekte Bourtangerveen op de grens van Nederland en Duitsland. Er komen verlandde meerstallen en hoogveenherstelvlakten voor, de laatste op door boekweitbrandcultuur aangetast hoogveen. Waar het veen tot dicht aan de minerale ondergrond is verwijderd zijn na vernatting grote plassen ontstaan.

Een groot deel van het Bargerveen is door grootschalige industriële vervening en vervolgens vernatting omgevormd tot een water-, insecten- en vogelrijk landschap. Voor het herstel van hoogveen is gebruik gemaakt van compartimentering met veendammen. Vrij grote gebiedsdelen zijn door langdurig gebruik met lichte drainage omgevormd tot schraal grasland (bovenveen graslanden: de enige locatie in Nederland).

Mede door de grote variatie aan biotopen en de gradiënt naar de Hondsrug herbergt het Bargerveen een aantal zeer zeldzame planten en dieren. Het betreft een bijzonder belangrijk broedgebied voor vogels van gevarieerd halfopen veenlandschap met kleinschalige waterpartijen, zoals geoorde fuut, porseleinhoen, nachtzwaluw, blauwborst, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier. Meer dan de helft van de Nederlandse grauwe klauwieren broedt jaarlijks in het Bargerveen en het is één van de weinige gebieden buiten de Waddeneilanden waar blauwe kiekendief en velduil af en toe broeden. Het gebied is tevens van grote betekenis als slaapplek voor taigarietganzen. Voor deze soort is het Bargerveen het belangrijkste gebied in Nederland.

Het gebied is aangewezen voor de habitattypen heischrale graslanden (H6230), actieve hoogvenen (H7110A) en herstellende hoogvenen (H7120). Ook is het gebied aangewezen voor de broedvogels geoorde fuut, blauwe kiekendief, porseleinhoen, watersnip, velduil, nachtzwaluw, blauwborst, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier. Tevens is het gebied aangewezen voor de niet-broedvogels kleine zwaan en toendrarietgans.

Dwingelderveld

Het Dwingelderveld is een uitgestrekt heideterrein in het oude Drentse esdorpenlandschap. Het gebied herbergt uitgestrekte vochtige heidegebieden, hoogveenvennen, zure en zwak gebufferde vennen, oude eikenbossen, een klein hoogveen, droge heide, stuifzanden en jeneverbesstruwelen. In het gebied liggen prehistorische grafheuvels.

De Boswachterij Dwingeloo bestaat uit bossen die begin 20e eeuw zijn aangeplant op stuifzand en heide. In de bossen liggen diverse vennetjes en heidevelden. Het Lheebroekerzand is een zeer afwisselend stuifzandgebied met bos, heide en jeneverbesstruweel. De Anserdennen is een heuvelachtig deel waar gemengd bos, heide en vennen op voormalig stuifzand voorkomen.

Het gebied is aangewezen voor onder andere de habitattypen stuifzandheiden met struikhei (H2310), binnenlandse kraaiheibegroeiingen (H2320), zandverstuivingen (H2330) en zwak gebufferde vennen (H3130). Ook is het gebied aangewezen voor de habitatrichtlijnsoort kamsalamander. Tevens is het gebied aangewezen voor onder andere de broedvogels dodaars, geoorde fuut en zwarte specht en voor de niet-broedvogels kleine zwaan, wintertaling, slobbeend en toendrarietgans.

Mantingerveld

Het Mantingerbos bestaat uit een drietal bosjes (het eigenlijke Mantingerbos, het Thijnsbosje en het Noord-lagerbos) en beekdalgraslanden langs het Oude Diep. Het Mantingerbos is een oud bosrestant waarin hult plaatselijk aspectbepalend is. De bodem van het Mantingerbos is een van de oudste onberoerde bosbodems van Drenthe. Het gebied is aangewezen voor de habitattypen beuken- en eikenbossen met hult (H9120).

Mantingerzand

Het Mantingerzand is een stuifzandgebied begroeid met vochtige en droge heiden en jeneverbessen. Verspreid liggen enkele naald- en loofbosjes. In laagten zijn vochtige gebieden aanwezig waaronder enkele zure vennen. Een aanzienlijk deel van het gebied bestaat uit voormalige landbouwgronden die worden ontwikkeld tot natuur. Het gebied is aangewezen voor onder andere de habitattypen stuifzandheiden met struikhei (H2310), binnenlandse kraaiheibegroeiingen (H2320), zandverstuivingen (H2330) en zwak gebufferde vennen (H3130).

4.1.1 Effecten en conclusie

Het onderzoeksgebied ligt op kleine afstand (2,5 kilometer) van het Natura 2000-gebied Bargerveen. Als gevolg van de afstand, is er geen sprake van een verstoring van aangewezen natuurwaarden binnen dit beschermd natuurgebied bij de voorgenomen werkzaamheden.

Effecten

Geluid, licht en trillingen

De meest verstorende werkzaamheden zijn het plaatsen van zonnepanelen, wat geluid en trillingen veroorzaakt en waarvan de effecten ver kunnen reiken (enkele honderden meters). Dit reikt derhalve niet tot in het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Vervolgstappen in de vorm van een Voortoets zijn dan ook niet aan de orde.

Overige Natura 2000-gebieden liggen op grote afstand (> 3 kilometer) van het onderzoeksgebied. Tussen het onderzoeksgebied en deze Natura 2000-gebieden strekt zich tevens een groot agrarisch gebied doorsneden met verschillende wegen. Als gevolg van de afstand (>3 kilometer) en deze tussenliggende barrière kan worden uitgesloten dat fysieke effecten als gevolg van het voornemen zoals oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring optreden tot binnen de betreffende Natura 2000-gebieden.

Stikstofdepositie

De werkzaamheden voor de realisatie van de zonneroute resulteren in emissies van met name stikstofoxiden (NO₂). Deze komen vrij uit de verbrandingsmotoren van vrachtverkeer en mobiele werktuigen. Deze emissies kunnen resulteren in stikstofdeposities in de nabijgelegen beschermde Natura 2000-gebieden (stikstofdeposities kunnen ver reiken; > 3 kilometer en soms zelfs > 10 kilometer).

Door de aard en omvang van de werkzaamheden, in combinatie met de afstand (2,5-5 kilometer) tot de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (Bargerveen, Dwingelderveld, Mantingerbos en Mantingerzand) zijn effecten van stikstofdepositie op voorhand niet uit te sluiten. De omvang en reikwijdte van de stikstofdepositie door de werkzaamheden aan de zonneroute dienen daarom met een AERIUS-berekening inzichtelijk gemaakt te worden.

Voor het rapport 'Basisbeoordeling Stikstof Zoneroute A37' [lit. 11] is een AERIUS-berekening uitgevoerd. De berekeningen laten zien dat door de geplande werkzaamheden stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen van vier verschillende Natura-2000 gebieden. In de gebruiksfase is geen sprake van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Vervolgstappen vanwege de gebruiksfase zijn niet aan de orde.

De gecumuleerde depositie in de aanlegfase betreft maximaal 0,1 mol N/ha. Dit betekent dat de deposities in de aanlegfase op Voortoetsniveau kunnen worden beoordeeld, waarbij aangetoond moet worden dat het project niet Wnb-vergunningplichtig is voor stikstofdepositie. De getallen in de ecologische basisbeoordeling geven aan dat het moeten aanvragen van een vergunning niet in de lijn der verwachting ligt.

Het project is ook niet vergunningplichtig als de werkzaamheden in plaats van binnen één jaar plaatsvinden over een langere periode, mits de gecumuleerde stikstofdepositie niet groter is dan 0,1 mol N/ha. De totale stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden neemt niet toe wanneer de werkzaamheden over een langere periode plaatsvinden. De totale stikstofdepositie door de aanvoer van materiaal en het aanleggen van grondlichamen blijft immers gelijk.

Overige (indirecte) effecten

Overige indirecte negatieve effecten zoals vernatting, verdroging en verontreiniging op Natura 2000-gebieden worden bij voorbaat uitgesloten vanwege de aard van de werkzaamheden (geen invloed op het grondwater, geen lozing, et cetera).

Conclusie

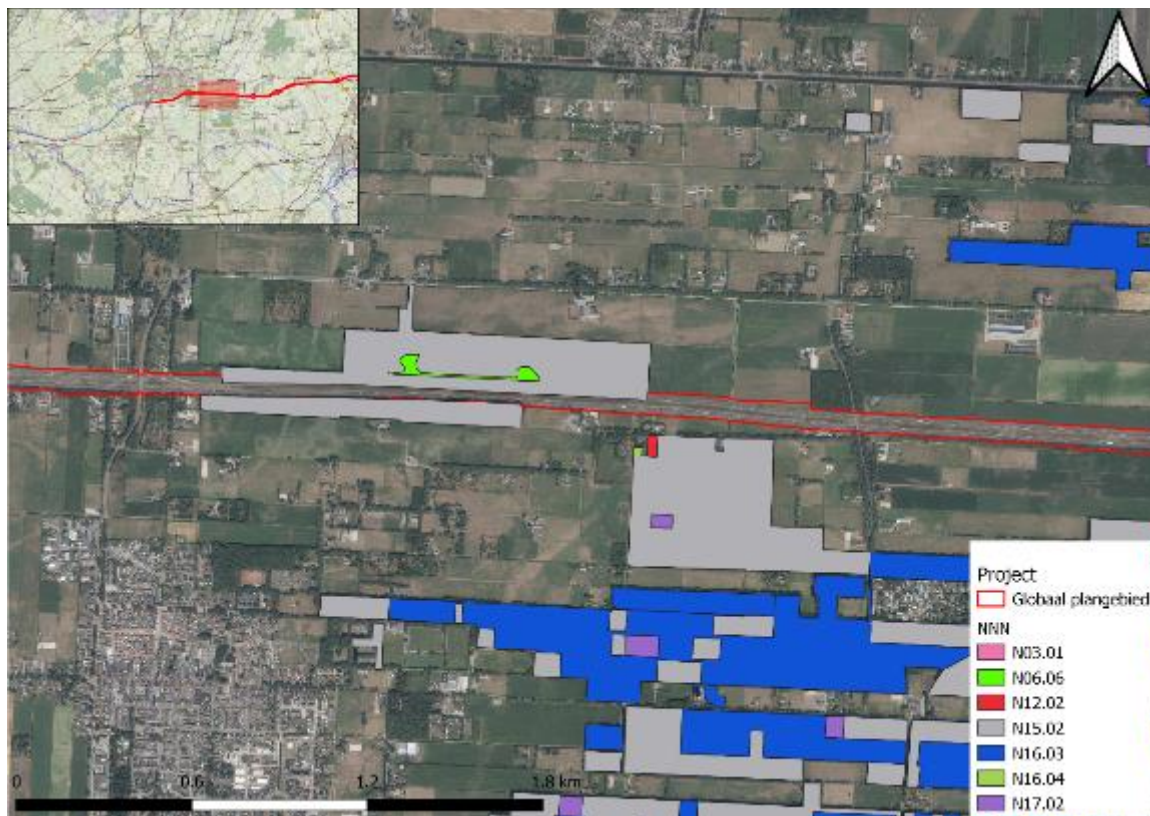
Het onderzoeksgebied ligt op 2,5 kilometer van het Natura 2000-gebied Bargerveen. Als gevolg van deze afstand en de aard van de werkzaamheden zijn effecten (door verstoring) op de IHD van het beschermd natuurgebied op voorhand uit te sluiten. Vervolgstappen in de vorm van een Voortoets om na te gaan of er, gelet op de IHD, sprake is van een significant negatief effect op de typische (behorend bij aangewezen habitattypen) en/of aangewezen soortenpopulaties is voor dit onderdeel niet aan de orde. Wel moet ten aanzien van stikstof, in het kader van de Wnb, een Voortoets worden opgesteld, waarbij aangetoond moet worden dat het project niet Wnb-vergunningplichtig is voor stikstofdepositie.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

4.2.1 Gegevens

Het plangebied snijdt op één locatie het NNN van Drenthe (afbeelding 4.2). Dit perceel heeft als beheertype Dennen-, eiken, en beukenbos (N15.02). Overige NNN-percelen in de omgeving staan weergegeven op een overzichtskaart in bijlage I.

Afbeelding 4.2 Onderdeel NNN-gebied dat binnen de plangrenzen ligt [lit. 3]



Tevens valt het plangebied in het oosten nabij aansluiting Zwartemeer binnen de grenzen van een ecologische verbindingszone (afbeelding 4.3).

Afbeelding 4.3 Ecologische verbindingzone welke binnen de plangrenzen ligt [lit. 3]



4.2.2 Effecten en conclusie

Binnen het plangebied ligt een perceel behorende tot het NNN met als beheertype N15.02 Dennen-, eiken, en beukenbos. Doordat de begrenzing van het NNN hier niet geheel klopt is er vanuit gegaan dat het perceel het boschage betreft. Het plangebied beslaat hier 1.000 m² bos wat binnen het NNN van Drenthe valt. De ecologische verbindingzone nabij aansluiting Zwartemeer valt deels binnen de grenzen van het plangebied.

De werkzaamheden hebben invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van het beheertypen en de ecologische verbindingzone en dienen daarom getoetst te worden middels een 'Nee-tenzij toets'. De Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Drenthe kent geen bepalingen ten aanzien van externe werking. Zodoende is er geen sprake van indirecte negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van overige NNN-percelen in de omgeving.

4.3 Houtopstanden

Binnen het plangebied zijn bomen aanwezig die in het kader van de werkzaamheden voor de realisatie van het zonnepark mogelijk worden gekapt. Indien het plangebied buiten de bebouwde kom (boswet) van de gemeenten **Hoogeveen**, **Coevorden** en **Emmen** ligt, is op de desbetreffende bomen zowel de Wet natuurbescherming als het gemeentelijk bomenbeleid van kracht. Indien het plangebied binnen de bebouwde kom ligt, is alleen het gemeentelijk bomenbeleid van kracht.

Wanneer bekend is of en welke bomen gekapt worden in het kader van de realisatie van het zonnepark, wordt aanbevolen een bomenonderzoek uit te voeren bestaande uit een bureaustudie en een inventarisatie in het veld. De bureaustudie is bedoeld om na te gaan welke voorwaarden van kracht zijn op de te kappen bomen. Zo wordt nagegaan of de te kappen bomen zijn opgenomen in het bomenstructuurplan van de

gemeente (bijvoorbeeld als structuurbepalende of waardevolle boom) en of de gemeente bijkomende voorwaarden stelt aan het kappen van deze specifieke exemplaren. Op basis hiervan kunnen de noodzakelijke vervolgstappen in relatie tot de natuurwetgeving betreft houtopstanden worden beschreven. Hieruit kan volgen dat één of meerder van volgende aanvragen/handelingen nodig zijn (verschilt per gemeente):

- kapvergunning;
- omgevingsvergunning;
- ontheffing kapverbod;
- kapmelding;
- kapbeslissing.

De inventarisatie in het veld is bedoeld om de soort, diameter en locatie van de te kappen bomen te onderzoeken en registreren. Deze informatie is immers nodig voor het in een latere fase aan kunnen vragen van een eventuele omgevingsvergunning/ontheffing/etc.

5

EFFECTEN OP BESCHERMDE SOORTEN

5.1 Methode

Om de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in of rondom het plangebied vast te kunnen stellen is een bureaustudie en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. De bureaustudie bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) [lit. 4] Aanvullend hierop zijn, als daar aanleiding voor is, verspreidingsatlassen, internetbronnen en de op internet vrij verkrijgbare verspreidingsgegevens geraadpleegd.

Ter verificatie van- en als aanvulling op de bureaustudie is een veldbezoek uitgevoerd op 21 januari 2021 door twee ecologen van Witteveen+Bos. Soortgerichte inventarisaties en tellingen van afzonderlijke dier- en plantensoorten waren geen onderdeel van het veldbezoek; wel zijn toevallige waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen genoteerd. Daarnaast is een habitatscan uitgevoerd. De inventarisatie is niet vlakdekkend en slechts indicatief, maar is voor deze fase voldoende gedetailleerd.

Op basis van de biotoopeisen van beschermde soorten, het veldbezoek en de resultaten van de bureaustudie is bepaald of beschermde soorten leefgebied kunnen vinden in en nabij het plangebied en of daar nader onderzoek naar nodig is. Aan de hand van de geplande werkzaamheden en de verstoringgevoeligheid van soorten is vervolgens bepaald of negatieve effecten kunnen optreden, en of er sprake is van een overtreding van de Wnb.

5.2 Beschrijving per soortgroep

5.2.1 Flora

Bureaustudie

Uit de database van de NDFF [lit. 4] blijkt dat in de afgelopen tien jaar in de omgeving (<3 kilometer) van het plangebied drie onder de Wnb beschermde florasoorten zijn waargenomen, namelijk dennenorchis, drijvende waterweegbree, grote leeuwenklauw, kartuizer anjer, kluwenklokje, knolspirea en smalle raai (zie bijlage II).

Andere onder de Wnb beschermde florasoorten, komen op basis van bekende waarnemingen [lit. 6] niet voor in deze omgeving. De meeste onder de Wnb beschermde flora zijn dan ook zeldzaam tot zeer zeldzaam en komen voor in zeer specifieke biotopen. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde flora lokaal kunnen voorkomen zijn loof- en naaldbossen, hakhout en struwelen op kalkrijke, humeuze, vrij voedselarme, compacte en lemige bodems. Ook in heiden en borstelgraslanden en in onbemeste riet- en hooilanden, leemrijke akker (vooral onder wintergraan), op rivierduintjes, in kalkgraslanden en lemige blauwgraslanden, in duinvalleien en soms in het winterbed van rivieren komen de soorten voor. Daarnaast zijn er enkele soorten specifiek gebonden aan stenig substraat. Deze soorten zijn te vinden op rotsen, puinhellingen en oude (kalkrijke) muren [lit. 5].

Hieronder staan de biotoopeisen van de soorten beschreven.

Dennenorchis

Dennenorchis groeit op beschaduwde plaatsen op voedselarme, droge tot vochtige, meestal zure grond. Ze wortelt in halfverteerd dennenstrooisel op goed doorluchte grond. Ze is voornamelijk te vinden in vochtige dennenbossen met een slecht ontwikkelde struiklaag, mosrijke naaldbossen, duinvalleien, soms onder berken of kraaihei in de duinen en in jeneverbesstruwelen. De kruidlaag van de groeiplaats bestaat voornamelijk uit zandzegge, gewoon struisgras en eikvaren. Bij verdere ontwikkeling van de kruidlaag naar een struiklaag verdwijnt de dennenorchis. Ze is zeldzaam op de Waddeneilanden en in de duinen bij Schoorl, zeer zeldzaam in Drenthe, Zuidoost-Friesland, Midden-Nederland en Noord-Brabant [lit. 5].

Drijvende waterweegbree

Drijvende waterweegbree is te vinden op zonnige plaatsen in stilstaand of zwak stromend, zwak zuur tot licht basisch, voedselarm tot matig voedselrijk water met een niet of weinig humeuze zandbodem. Ook op periodiek droogvallende oevers. Ze staat voornamelijk in laaglandbeken, kanalen, vennen en poelen. Ze is vrij zeldzaam in Noord-Brabant en Noord-Limburg. Zeldzaam in het oosten en midden van het land en zeer zeldzaam in het rivierengebied en op de Waddeneilanden [lit. 5].

Grote leeuwenklauw

De grote leeuwenklauw groeit voornamelijk in bermen langs onverharde wegen en spoorwegen, op dijken, graanakkers, langs waterkanten en op braakliggende grond. Deze soort heeft dan ook een voorkeur voor zonnige, open plaatsen die goed gedraineerd en matig voedselrijk en kalkhoudend zijn (lemig zand, löss, leem, zavel en klei). Voorkomend in Zuid-Limburg, het Deltagebied en het rivierengebied [lit. 5].

Kluwenklokje

Kluwenklokje is een soort van zonnige, soms licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot vaak vochtige, matig voedselrijke, kalkhoudende en humushoudende grond (lemig zand, leem, zavel, mergel en stenige plaatsen). Ze komt voor in bermen, grasland (kalkgrasland), iets ruderaal plaatsen, rivierdijken, zandige ruggen in uiterwaarden, bosranden, struwelen en soms in lichte bossen. In locatie komen ook niet wilde populaties voor [of] In locatie komen sinds jaar enkel niet wilde exemplaren voor [lit. 5].

Kartuizer anjer

Kartuizer anjer staat op zonnige, warme en droge, matig voedselarme en uitgesproken stikstofarme, basenrijke en vaak kalkhoudende grond (al of niet leemig zand en mergel) en ook op stenige plaatsen). Ze groeit in schrale- en kalkgraslanden, in bosschages langs bermen en dijken en op leesteenhellingen en zandsteenrotsen [lit. 5].

Smalle raai

Smalle raai is een pioniersoort die vroeger gevonden werd in kalkrijke graanakkers. Tegenwoordig vooral te vinden langs spoorwegen en op andere snel opwarmende, stikstofrijke verstoorde grond [lit. 5].

Knolspirea

Knolspirea staat op zonnige, matig voedselarme tot matig voedselrijke, niet bemeste, vrij droge tot vochtige, neutrale, vaak kalkhoudende, stikstofarme leem-, löss- en mergelbodems met een wisselende waterstand. Ze groeit in kalkgraslanden, op heiden op basische rotsbodem, in bermen en in boszomen [lit. 5].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermd plantensoorten waargenomen. De vegetatie binnen de verschillende plangebieden bestaat wisselend uit oude eikenbossen, jonge berkenbossen, percelen met ruigtesoorten zoals braam en brandnetel, percelen met pijpenstrootje en dopheide en grazige bermen met verschillende algemeen voorkomende gras- en ruigtesoorten. Over het algemeen bestaat het plangebied uit grasbermen langs de A37. Het plangebied en de directe omgeving bieden geen geschikt biotoop voor de beschermd (vaat)planten dennenorchis en drijvende waterweegbree. Voor grote leeuwenklauw, kluwenklokje, kartuizer anjer, smalle raai en knolspirea is de aanwezigheid van geschikt biotoop niet uit te sluiten. De biotopen binnen de verschillende deelgebieden variëren van droog tot vochtig, kalkarm tot kalkrijk en van voedselarm tot voedselrijk.

Effecten en conclusie

Gezien het ontbreken van geschikte biotopen voor de beschermde plantensoorten florasoorten dennenorchis en drijvende waterweegbree binnen het gehele plangebied kan het voorkomen van deze onder de Wnb beschermde florasoorten worden uitgesloten. Hierdoor zijn negatieve effecten voor deze soorten niet aan de orde. Voor de soorten grote leeuwenklauw, kluwenklokje, kartuizer anjer, smalle raai en knolspirea is de aanwezigheid van geschikt biotoop binnen de verschillende deelgebieden niet uit te sluiten door de grote verscheidenheid van aanwezige biotopen. Vervolgstappen bestaan uit het onderzoek doen naar de aanwezigheid van de soorten binnen het plangebied wanneer de begrenzing hiervan definitief bekend is. Wanneer uit nader soortgericht onderzoek blijkt dat beschermde vaatplantensoorten in het plangebied aanwezig zijn, kan worden bepaald of de groeiplaatsen van deze soorten worden vernietigd als gevolg van het voornemen, Indien dat het geval is, dient voor het voornemen een ontheffing van de Wnb te worden verkregen.

5.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database [lit. 4] zijn in de afgelopen tien jaar in de omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van verschillende vrijgestelde 'Andere soorten' (Wnb artikel 3.10). Het betreft soorten als egel, haas, konijn, ree, vos en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten. Voor het verstoren van deze 'Andere soorten' van de Wnb geldt binnen de provincie Drenthe een algemene vrijstelling bij ruimtelijk ingrepen.

Wat betreft niet-vrijgestelde soorten zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van de zoogdiersoorten boommarter, das, eekhoorn, grote bosmuis, waterspitsmuis en steenmarter (bijlage III). Deze soorten vallen onder het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb. Ook zijn er waarnemingen bekend van soorten die vallen onder het beschermingsregime 'Habitatrichtlijnsoorten' van de Wnb. Het betreft bever en otter.

De niet vrijgestelde 'Andere soorten' en Habitatrichtlijnsoorten worden verspreid langs het gehele plangebied waargenomen. Alleen steenmarter wordt binnen de contouren van het plangebied waargenomen, dit zijn voornamelijk verkeersslachtoffers,

De biotoopeisen van de niet vrijgestelde soorten worden in onderstaand kader beschreven.

Boommarter

De boommarter leeft bij voorkeur in bossen. Als behendige klimmer en springer kan hij zijn leefgebied vanaf de grond tot in de boomtoppen benutten. Bij de boommarter wordt al gauw gedacht aan oud (loof)bos. In Nederland klopt dat beeld in ieder geval niet; de boommarter komt hier in allerlei typen en leeftijden bos voor. Boommarters leven bijvoorbeeld ook in de jonge bossen van de Flevopolders en in Moerasbossen in Overijssel en Utrecht [lit. 6].

Das

De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook andere open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen zijn geschikte gebieden. Zelfs in afgravingen, oude ertsmijnen, op kliffen en onder gebouwen wordt de das soms aangetroffen. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed kunnen graven, met een grondwaterstand van tenminste 1,5 meter onder het maaiveld [lit. 6].

Eekhoorn

Het verspreidingsgebied van de eekhoorn strekt zich uit over heel Europa en Noord-Azië. Ze leven tot op een hoogte van 2000 meter. De eekhoorn komt in grote delen van Nederland voor, vooral in Drenthe, Overijssel, Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg. Ook in de duinen van Noord- en Zuid-Holland komen eekhoorns voor. Tussen 1960 en 1970 brak een virusziekte uit waardoor de eekhoorn in het hele land zeldzaam werd. Na 1970 heeft herstel plaatsgevonden. Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel

beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is [lit. 6].

Grote bosmuis

De grote bosmuis komt in Nederland slechts in Zuid-Limburg en in het uiterste oosten voor. De soort komt voor in veel verschillende biotopen mits er voldoende dekking is zoals lage begroeiing of verspreid liggende stenen. De soort is te vinden in bosranden met weinig ondergroei, parken, duinen, tuinen, heide, braakliggend land en niet te nat rietland. Wel heeft de grote bosmuis een voorkeur voor open eiken- en beukenbossen, met een uitgebreide struiklaag en weinig ondergroei [lit. 6].

Waterspitsmuis

Het leefgebied van de waterspitsmuis is langgerekt en loopt evenwijdig aan een oever. De actieradius loopt uiteen van 30 tot 160 meter. Waterspitsmuizen maken een relatief groot, compact, bolvormig nest van gras, bast, wortels en mos in verborgen gelegen holtes, beschutte plekjes of in holen aan de oevers van de oeverzones. Ook maken ze gebruik van holen die door muizen, bruine ratten of woelratten zijn gemaakt. Ze gebruiken de nesten om in te rusten en zich in voort te planten. Daarbij graven ze gangen. De holen en gangen zitten in de oever, tot dicht bij het water, sommige gangen komen op het water uit [lit. 6].

Steenmarter

De steenmarter dankt zijn naam aan zijn voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. De steenmarter komt vooral voor in parklandschap, maar ook in volkomen bosloze gebieden, steengroeven en rotsige hellingen. Hij is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in grote steden (de steenmarter is een 'cultuurvolger'). Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt [lit. 6].

Bever

Bevers komen voor in het overgangsg gebied tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en els. De aanwezigheid van bossen op de oevers is een vereiste; (open of rotsige oevers worden gemedend) [lit. 6].

Otter

De otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Maar ook in kustzones, rotskusten en estuaria. Ze leven in schoon en zoet water, waar voldoende voedsel, dekking en rust is. In brakke en zoute wateren (in Europa) komen ze alleen voor als er zoet water in de omgeving is, omdat ze dat nodig hebben voor het schoonhouden van hun pels en als drinkwater [lit. 6].

Veldbezoek

Het onderzoeksgebied biedt geschikt biotoop aan verschillende algemeen voorkomende vrijgestelde soorten van het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb zoals egel, konijn, haas, ree, vos en verschillende algemeen voorkomende muissoorten. Tijdens het veldbezoek zijn dan ook meerdere reeën, hazen en een vos aangetroffen. Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van niet vrijgestelde onder de Wnb, beschermde grondgebonden zoogdiersoorten.

Wegbermen

Wegbermen zonder sloten zijn niet geschikt als leefgebied voor de niet vrijgestelde beschermde grondgebonden zoogdieren. Het ontbreekt aan beschutting en geschikte voortplantingsgebieden. Wegbermen met aangrenzende sloten waarin een brede natuurlijke oever aanwezig is, heeft potentie voor waterspitsmuis. Aangezien de soort rond het plangebied is waargenomen, kan de aanwezigheid van deze soorten niet worden uitgesloten in voor de soort geschikte biotopen in het plangebied.

De wegbermen zijn geen essentieel leefgebied voor de niet-vrijgestelde 'Andere soorten' boommarter, eekhoorn, das en grote bosmuis. Ook is er voor de Habitatrichtlijnsoorten bever en otter geen geschikt leefgebied aanwezig. De wegbermen zijn hiervoor te verstoord door de snelweg, en ontbreekt het in het algemeen aan beschutting. Het incidenteel voorkomen van een passerend (overstekend) individu van boommarter, eekhoorn, das, grote bosmuis, waterspitsmuis, steenmarter, bever en otter. Binnen de grenzen

van het plangebied kan, gezien het voorkomen in de omgeving en de aanwezige bosschages langs de gehele snelweg, echter niet geheel worden uitgesloten.

Deelgebieden

In alle deelgebieden is geschikt leefgebied aanwezig is voor vrijgestelde 'Andere soorten' zoals konijn, haas, vos en verschillende soorten algemeen voorkomende muizen.

Deelgebied 1

Deelgebied 1 is een hondenuitlaatplaats en hierdoor niet geschikt als leefgebied voor niet-vrijgestelde onder de Wnb beschermde grondgebonden zoogdieren.

Deelgebied 2

Deelgebied 2 biedt geschikt leefgebied naast algemeen voorkomende bosbewonende soorten, ook leefgebied aan niet-vrijgestelde soorten zoals eekhoorn, grote bosmuis en boommarter. De percelen binnen het plangebied onderscheiden zich van de rest van het bosschage door de aanwezigheid van oude bomen met holtes (zie afbeelding 5.1). Er staan verschillende oude bomen met holtes die als verblijfplaats gebruikt kunnen worden door eekhoorn en boommarter. In een aangrenzend bosschage zijn tevens waarnemingen gedaan van eekhoorn. De openheid van deze oude eiken en beukenbossen maakt dat er geschikt leefgebied aanwezig is voor grote bosmuis. Langs de nabijgelegen vaart (het Loodiep) en onder een faunapassage onder de snelweg door (ten westen van het deelgebied) zijn verschillende verse sporen van otter aangetroffen (zie afbeelding 5.2). De sporen duiden op de aanwezigheid van een foerageerplek van otter. Van aanwezigheid van andere beschermde soorten (das, steenmarter en waterspitsmuis) zijn geen sporen aangetroffen en is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Afbeelding 5.1 Holte geschikt als verblijfplaats voor boommarter



Afbeelding 5.2 Links een spraint van een otter, en rechts een foerageerplek met pootafdrukken en spraints



Deelgebied 3

Deelgebied 3 grenst aan een bosschage waar een waarneming van een das gedaan is. In het bosschage zelf is geen burcht aanwezig, maar in een bosschage 230 meter ten noordoosten van de bosschage is wel een actieve burcht aanwezig. Het is zodoende niet uit te sluiten dat het bosschage binnen de plangrenzen gebruikt wordt als foerageergebied door das.

Eekhoorn, boommarter of sporen van deze bosgebonden soorten zijn niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Binnen en rondom het deelgebied zijn een aantal bosrijke zones aanwezig die een geschikt leefgebied bieden aan deze soorten. Binnen het deelgebied is een bosschage aanwezig gelegen langs snelweg, die niet als essentieel leefgebied dient voor de soorten.

Het is te verstoord en het ligt te geïsoleerd (barrièrewerking snelweg) van andere bosschages, wat maakt dat het geen essentieel onderdeel is van het leefgebied van eekhoorn en boommarter. Het incidenteel voorkomen van een passerend (overstekend) individu binnen de grenzen van het plangebied kan, gezien het voorkomen in de omgeving en het aanwezige bosschage in de buurt, echter niet geheel worden uitgesloten. Van aanwezigheid van andere beschermde soorten (otter, bever, grote bosmuis, steenmarter en waterspitsmuis) zijn geen sporen aangetroffen en is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Deelgebied 4, 6 en 7

Deelgebieden 4, 6 en 7 bestaan uit verschillende bospercelen, zowel jong als oud bos. Eekhoorn, boommarter of sporen van deze bosgebonden soorten zijn niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Binnen en rondom de deelgebieden zijn een aantal bosrijke zones aanwezig die een geschikt leefgebied bieden aan deze soorten. Binnen de deelgebieden zijn verschillende bosschages aanwezig gelegen langs snelweg, die niet als essentieel leefgebied dient voor de soorten. Het is te verstoord en het ligt te geïsoleerd (barrièrewerking snelweg, dorpen, kanalen en landbouwgebieden) van andere bosschages, wat maakt dat het geen essentieel onderdeel is van het leefgebied van eekhoorn en boommarter. Het incidenteel voorkomen van een passerend (overstekend) individu binnen de grenzen van het plangebied kan, gezien het voorkomen in de omgeving en het aanwezige bosschage in de buurt, echter niet geheel worden uitgesloten. Van aanwezigheid van andere beschermde soorten (das, otter, bever, grote bosmuis, steenmarter en waterspitsmuis) zijn geen sporen aangetroffen en is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Deelgebied 5

Deelgebied 5 heeft een directe verbinding met een perceel waar waarnemingen zijn gedaan van boommarter. De aanwezigheid van oude bomen met geschikte holtes maakt dat de aanwezigheid van boommarter niet is uit te sluiten. De aanwezigheid van oude loofbomen maakt dat het bosschage tevens geschikt is als leefgebied voor eekhoorn. Van aanwezigheid van andere beschermde soorten (das, otter,

bever, grote bosmuis, steenmarter en waterspitsmuis) zijn geen sporen aangetroffen en is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Deelgebied 8

Deelgebied 8 bestaat uit een grasveld met vier rijen jonge berken. De soorten die hier worden verwacht komen overeen met de soorten die verwacht worden binnen de wegbermen. Er liggen net als in de wegbermen sloten door het perceel waardoor de aanwezigheid van waterspitsmuis niet uit is te sluiten. Sporen van of leefgebied van andere beschermde soorten (das, otter, bever, grote bosmuis, boommarter, steenmarter en eekhoorn) wordt niet verwacht binnen deelgebied 8.

Conclusie

Het voorkomen van verschillende niet-vrijgestelde 'Andere soorten' binnen het plangebied, zoals egel, haas, konijn, ree, vos en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten is op basis van aanwezige biotopen en ligging niet uit te sluiten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming (doden van dieren of beschadigen / vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen) in het kader van ruimtelijke ingrepen. Een ontheffingsaanvraag voor deze soorten is niet nodig. Wel is te allen tijde de zorgplicht van kracht.

Wegbermen

Waterspitsmuis komt in de omgeving van het plangebied voor, waardoor het niet is uit te sluiten dat de soort ook binnen de contouren van het plangebied voor komt in sloten met veel oevervegetatie. Indien sloten met veel oevervegetatie moeten worden gedempt, zijn negatieve effecten op de soort niet uit te sluiten en zal er nader soortgericht onderzoek plaats moeten vinden. Essentieel leefgebied van andere niet-vrijgestelde Andere soorten en Habitatrichtlijnsoorten worden in de wegbermen van de A37 niet verwacht.

Deelgebieden

Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat er essentieel leefgebied aanwezig is voor eekhoorn en boommarter in deelgebieden 2 en 5. Deelgebied 2 is tevens geschikt voor grote bosmuis. Deelgebied 3 is geschikt voor das, echter is dit deelgebied niet een essentieel onderdeel van zijn leefgebied en daarom niet volgens de Wnb beschermd.

Voor steenmarter is in elk van de verschillende deelgebieden geschikt leefgebied aanwezig. Echter is steenmarter een opportunist en vind de soort leefgebied in tal van verschillende habitats. Zijn voorkeur gaat voornamelijk uit naar kleinschalige landschappen nabij bebouwd gebied. Bosschages langs een snelweg vormen zodoende geen essentieel onderdeel van het leefgebied van steenmarter. In de omgeving van de deelgebieden zijn voldoende alternatieve verblijfplaatsen aanwezig voor de soort zoals stadsranden, boerenland met schuren, greppels en houtwallen en uitgestrekte natuurgebieden. Potentiële verblijfplaatsen voor de soort zijn niet aangetroffen en worden niet verwacht binnen de plangebieden.

Er vindt geen ruimtebeslag plaats ter hoogte van grote watergangen waar bever in voorkomt. Hierdoor is het uitgesloten dat er negatieve effecten in de vorm van verstoring zijn op habitatrichtlijnsoort bever. Er zijn waarnemingen gedaan van otter nabij deelgebied 2. Hier is naast de aanwezigheid van geschikt foerageergebied ook sprake van de aanwezigheid van een foerageerplaats voor otter. De otter gebruikt de foerageerplaats om zijn prooi op te eten en brengt dus niet een lange tijd door op deze locatie. Vermoedelijk maakt de otter van meerdere van dit soort plekken in zijn leefgebied gebruik. Om verstoring op otter te voorkomen moeten de werkzaamheden rondom het Loodiep overdag worden uitgevoerd, mag het Loodiep en zijn oevers niet worden aangetast en mag er geen kunstmatige verlichting worden geplaatst rondom het Loodiep.

In tabel 5.2 staat de relevantie van de deelgebieden voor de niet vrijgestelde onder de Wnb beschermde soorten weergegeven.

Tabel 5.1 Soortrelevantie deelgebieden

Deelgebied	Potentieel habitat boomarter	Potentieel habitat das	Potentieel habitat eekhoorn	Potentieel habitat grote bosmuis	Potentieel habitat waterspitsmuis	Potentieel habitat steenarter	Potentieel habitat bever	Potentieel habitat otter
Wegbermen					x			
1								
2	x		x	x				x
3								
4								
5	x		x					
6								
7								
8					x			

5.2.3 Vleermuizen

Bureaustudie

Alle soorten vleermuizen zijn in Nederland beschermd onder de Wnb en vallen onder bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR). Volgens de NDFF-database [lit. 4] komen er tenminste vijf soorten vleermuizen voor in de omgeving (< 3 kilometer) van het plangebied. Het betreft waarnemingen van overvliegende en/of foeragerende individuen van gewone dwergvleermuis, franjestaart, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (zie bijlage IV).

De biotoopeisen van de soorten staan in onderstaand kader beschreven.

Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuizen jagen in de beschutting van opgaande elementen in groene bebouwde omgeving, langs kanalen, vaarten, in tuinen en parken met vijvers, in lanen, tussen boomkruinen, boven open plekken in bos, langs de bosrand (vooral oude voedselrijke loofbossen), straatlantaarns, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. Waterpartijen en beschutte oevers zijn favoriet als jachtgebied. (Kraam)kolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter betimmering en daklijsten, of onder dakpannen gevonden. Overwinterende gewone dwergvleermuizen worden vooral bij toeval gevonden in spouwmuren, onder dakpannen, achter betimmering en daklijsten. Daarnaast zijn ze ook in spleten in de muur van kerktorens, en in spleten in grotten, groeves, betonnen bruggen en parkeergarages en dergelijke gevonden. Ze kiezen temperatuurgevoelige winterslaapplaatsen. Bij vorst zoeken ze vaak verwarmde huizen op [lit. 8].

Franjestaart

De franjestaart is een soort van half open tot zeer dicht bos en kleinschalig, gesloten landschap. De soort wordt vaak in of bij relatief waterrijk, vochtig (loof)bos gevonden en jaagt daar in lanen, tussen en door de boomkronen, boven en rondom vijvers, grachten en beken en in open broekbos. Gebruikt als zomeronderkomen vooral spleten, scheuren en spechtengaten in bomen en in mindere mate zolders en schuren. Als winterverblijf zijn vooral onderaardse locaties bekend zoals grotten, kalksteengroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijs- en kasteelkelders. Voor vliegroutes wordt begeleidende vegetatie zeer strikt gevolgd [lit. 8].

Gewone grootoorvleermuis

Gewone grootoorvleermuizen jagen op beschutte plekken in bos en kleinschalig parkachtig landschap, boven bospaden, in lanen en open plekken, langs bosranden en laag boven (bloeiende) kruidenvegetaties of langs en door de kroon van

(bloeiende) bomen. Als wendbare vlieger jagen ze ook veel in gebouwen, bijvoorbeeld op zolders, in schuren en in stallen met vee. De soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden en is in de open polderlandschappen in West- en Noord-Nederland een zeldzaamheid. De gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in nest- en vleermuiskasten. Ze verhuizen vaak. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders [lit. 8].

Laatvlieger

De laatvlieger jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen. Hij vliegt vaak op 5 - 10 meter hoogte, maar soms ook wel hoger tussen de boomtoppen. Kraamkolonies komen voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter de betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. Laatvliegers bewonen een netwerk van verschillende huizen die op een afstand van hooguit enkele honderden meters van elkaar liggen. Ze verhuizen soms wel, maar zijn in principe erg plaats- en gebiedstrouw. In de winter zoeken laatvliegers nauwe en relatief droge plaatsen op zoals spouwmuren, spleten en scheuren in zolders, oude kelders en soms ook kieren dicht bij de ingang van grotten. [lit. 8].

Rosse vleermuis

Kraamkolonies zijn hoofdzakelijk bekend uit laaggelegen gebieden in Noord-Duitsland en Nederland. De rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. In Midden-Europa staat de rosse vleermuis bekend als een trekkende soort. Met behulp van ringonderzoek zijn in het verleden ook in Nederland waarnemingen gedaan die wijzen op trek. Anderzijds zijn er gebieden waar tijdens alle seizoenen rosse vleermuizen gevonden kunnen worden [lit. 8].

Ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuizen jagen in vooral halfopen bosrijk landschap. Uit het buitenland zijn verblijfplaatsen vooral aangetroffen in spleten en gaten in bomen, in nest- en vleermuiskasten, in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kolonies bewoonden spouwmuren. Vele solitaire mannetjes of kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter lohangend schors en in kasten. Als winterverblijf zijn gebouwen (spouwmuur, dakpannen, betimmering), houtstapels, maar ook boomholtes en nest- en vleermuiskasten bekend [lit. 8].

Watervleermuis

De watervleermuis is een boombewonende soort van half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Grotere dichtheden worden vooral daar gevonden waar zowel beschut water als ouder bos of oudere bomen aanwezig zijn. De verspreiding toont een duidelijke binding met de oudere bossen in de duinen in het westen van Nederland, en de bossen op de hogere zandgronden en het krijtlandschap in het oosten en zuiden van Nederland. Desondanks komt de soort ook voor in het laagland op plaatsen waar oudere bossen of parken aanwezig zijn. In het noordwestelijke laagland worden in bosarme omgeving soms kleine groepen op zolders gevonden [lit. 8].

Veldbezoek

Wegbermen

Vliegroutes

Vleermuizen kunnen doorgaans lijnvormige landschappelijke elementen als vliegroute gebruiken. Voorbeelden hiervan zijn bomenrijen, watergangen en houtwallen. De begroeide wegbermen binnen het plangebied kunnen een geleidende functie bieden aan vleermuizen. De luwtezijde van deze begroeiing kan als lijnvormig element onderdeel zijn van vliegroutes van vleermuizen. Kale bermenvullen deze functie niet.

Foerageergebieden

Vleermuizen foerageren doorgaans in steden, boven watergangen, boven graslanden, langs houtwallen, boven tuinen en op open plekken in bosschages. De combinatie van bebouwing, open akker- en weidelandschap met afwateringsslootjes, bosschages en houtwallen en een aantal waterpartijen in de

omgeving van het plangebied maken het plangebied en haar omgeving geschikt als foerageergebied voor verschillende vleermuissoorten. De wegbermen zelf kunnen deze functie ook vervullen mits hier voldoende omgaand groen aanwezig is. In de omgeving is voldoende geschikt alternatief aanwezig waar de vleermuizen naar kunnen uitwijken. Denk hierbij aan de verschillende bosschages, weilanden, waterpartijen en landbouwpercelen met afwateringsslootjes.

Verblijfplaatsen

In de wegbermen is een grote hoeveelheid bomen aanwezig. Sommigen van deze bomen bevatten geschikte holten (bijvoorbeeld ingerotte spechtenholten) die een geschikte verblijfplaats bieden aan vleermuizen. Bomen met geschikte holten zijn zodoende in potentie beschermd onder de Wnb.

Deelgebieden

Vliegroutes

De bosranden van deelgebieden 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8 kunnen een onderdeel zijn van een essentiële vliegroute van vleermuizen. Langs de bosranden bij deelgebied 5 en 7 liggen ook parallel lopende sloten die de bosrand als vliegroute en foerageergebied nog geschikter maken (afbeelding 5.3).

Afbeelding 5.3 Foerageergebied/vliegroute bij deelgebieden 5 (links) en 7 (rechts)



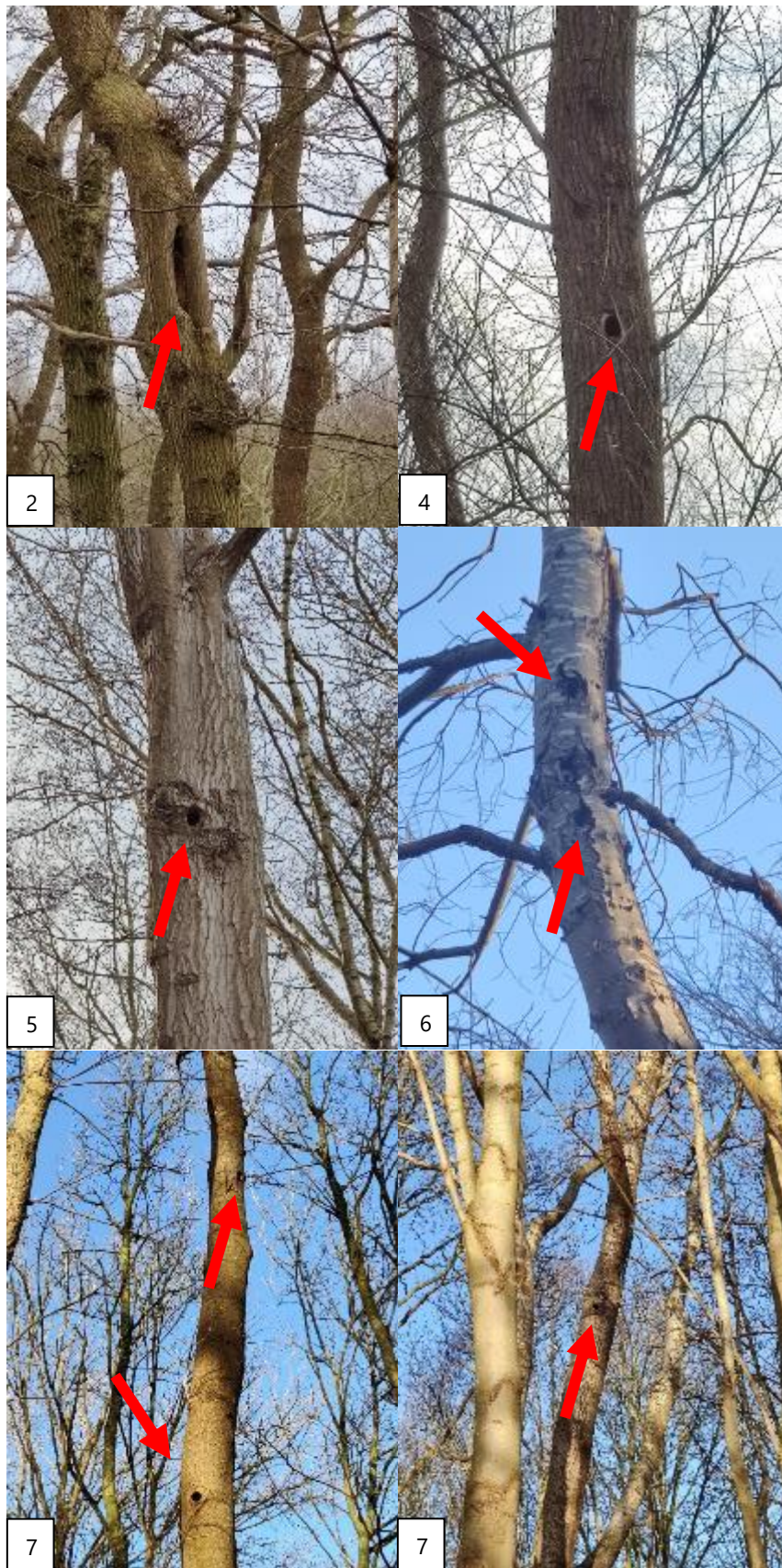
Foerageergebieden

De combinatie van bebouwing, open akker- en weidelandschap met afwateringsslootjes, bosschages en houtwallen en een aantal waterpartijen in de wijde omgeving van de deelgebieden maken het plangebied en haar wijde omgeving geschikt als foerageergebied voor verschillende vleermuissoorten. De deelgebieden zelf vervullen deze functie ook. Echter is er voldoende geschikt alternatief aanwezig in de omgeving waar de vleermuizen naar kunnen uitwijken. Denk hierbij aan de verschillende bosschages, weilanden, waterpartijen en landbouwpercelen met afwateringsslootjes.

Verblijfplaatsen

Tijdens het veldbezoek zijn in vrijwel alle deelgebieden in meerdere bomen holtes aangetroffen die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als verblijfplaats. In vrijwel alle deelgebieden zijn zodoende potentieel beschermde functies (verblijfplaatsen) aanwezig. In afbeelding 5.4 zijn enkele van de aangetroffen holtes weergegeven binnen de betreffende deelgebieden.

Afbeelding 5.4 Holtes in bomen in de verschillende deelgebieden die potentieel geschikt zijn als verblijfplaatsen voor vleermuizen
(wit vlak geeft deelgebied-nummer weer)



Effecten en conclusie

In de wijde omgeving van het onderzoeksgebied zijn verschillende waarnemingen bekend van vleermuizen. Het betreft waarnemingen van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis en laatvlieger.

Algemeen

In de wijde omgeving kunnen foeragerende en overvliegende vleermuizen worden verstoord, wanneer de werkzaamheden zorgen voor verstoring door geluid, licht of trillingen in het plangebied en hieromheen. Het verstoren (en daarmee tevens indirect aantasten van het leefgebied) van vleermuizen is onder de Wnb verboden. Deze vorm van verstoring is echter te voorkomen door werkzaamheden uit te voeren buiten de actieve periode voor vleermuizen, bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst en een uur voor zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode (december -februari). Waar verlichting nodig is wordt aanbevolen gebruik te maken van efficiënt lichtbeheer.

Verlichting dient te worden beperkt door:

- gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting;
- het kunstmatig licht enkel daar te richten waar het ook daadwerkelijk nodig is (doelgericht) en dit zo te doen dat deze weg van het foerageergebied schijnt;
- gebruikt te maken van armaturen die het licht door middel van een scherpe bundel één bepaalde kant en weg van het foerageergebied op richten;
- gebruik te maken van aangepaste armaturen die verstrooiing van licht minimaliseren;
- het aantal lampen, de lichtintensiteit en het gebruik van hoge lichtmasten met veel lichtverstrooiing te beperken;
- voor en na de werkzaamheden het gebruik van kunstverlichting te beperken tot enkel verlichting ter beveiliging van opslagterreinen. Ook hiervoor gelden de bovenvermelde restricties.

Wegbermen

Foerageergebied en vliegroute

Het voorkomen van foeragerende vleermuizen langs de wegbermen kan, gezien de aanwezige biotopen in en rond het plangebied, niet worden uitgesloten. In de (wijdere) omgeving van het plangebied zijn echter ruimschoots voldoende (beter geschikte) uitwijkmogelijkheden aanwezig voor foeragerende vleermuizen. Van **essentieel** foerageergebied voor vleermuizen is binnen de wegbermen dan ook geen sprake.

Wanneer een aaneengesloten lijnvormig element wordt gekapt of onderbroken, dient te worden bepaald of ter plaatse mogelijk sprake is van de aanwezigheid van een vliegroute. Indien de aanwezigheid van een vliegroute niet bij voorbaat kan worden uitgesloten, is nader onderzoek conform het vleermuisprotocol 2021 nodig om de functie van deze lijnvormige elementen voor vleermuizen in kaart te brengen.

Verblijfplaatsen

Het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen in de wegbermen is niet op voorhand uit te sluiten. Om negatieve effecten op vleermuizen te voorkomen moeten na afronding van het voorlopig ontwerp de te kappen bomen worden gecontroleerd op de aanwezigheid van holtes die een potentiële verblijfplaats van vleermuizen kunnen zijn. Wanneer de aanwezigheid van verblijfplaatsen niet aan de hand van deze controle is uit te sluiten dient er jaarrond vleermuisonderzoek conform het vleermuisprotocol 2021 plaats te vinden om de functie van deze bomen voor vleermuizen te onderzoeken.

Deelgebieden

Foerageergebied en vliegroute

Het voorkomen van foeragerende vleermuizen binnen de deelgebieden kan, gezien de aanwezige biotopen in en rond het plangebied, niet worden uitgesloten. In de (wijdere) omgeving van het plangebied zijn echter ruimschoots voldoende (beter geschikte) uitwijkmogelijkheden aanwezig voor foeragerende vleermuizen. Van **essentieel** foerageergebied voor vleermuizen is binnen de meeste deelgebieden dan ook geen sprake. Er is voldoende alternatief gelijkwaardig foerageergebied aanwezig in de nabijheid van de deelgebieden. Bij deelgebieden 5, 6, 7 en 8 is er mogelijk sprake van een essentieel foerageergebied voor vleermuizen. Hier liggen watergangen parallel aan bosschages of is er een grote waterpartij aanwezig aan de grens van het

deelgebied (8). Zodoende kunnen deze bosranden/ waterpartij worden gebruikt als vliegroute en foerageergebied.

De bosranden staan in verbinding met andere lijnvormige elementen in het landschap en kunnen zodoende onderdeel zijn van een vliegroute. Tevens zijn binnen deze deelgebieden bomen met holtes aangetroffen die als verblijfplaats kunnen dienen. Vleermuizen die hier verblijven kunnende bosranden gebruiken om vanuit hun verblijfplaats naar foerageergebied te geraken. Wanneer hier bomen worden gekapt zal er een vleermuisonderzoek conform het vleermuisprotocol 2021 plaats vinden om de functie van deze deelgebieden voor vleermuizen in kaart te brengen.

De aanwezigheid van een potentiële vliegroute langs de bosranden van de deelgebieden kan niet worden uitgesloten. Van vernietiging van deze vliegroute is slechts sprake wanneer hier bomen worden gekapt of wanneer er verlichting wordt gericht op de potentiële vliegroutes. Om negatieve effecten op vleermuizen te voorkomen moeten na afronding van het voorlopig ontwerp de te kappen locaties worden gecontroleerd op de potentiële functie als vliegroute voor vleermuizen. Hierbij wordt er gekeken naar de ligging van de te kappen bomen in het landschap en wordt er beoordeeld of langs deze bomen een potentiële vliegroute ligt. Wanneer dit niet aan de hand van deze controle uit is te sluiten zal er jaarrond vleermuisonderzoek conform het vleermuisprotocol 2021 plaats moeten vinden om de functie van deze deelgebieden voor vleermuizen in kaart te brengen.

Verblijfplaatsen

In deelgebieden 2, 4, 5, 6 en 7 zijn tijdens het veldbezoek holtes in bomen aangetroffen die als potentiële verblijfplaats voor vleermuizen kunnen dienen. Het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen in alle deelgebieden is dus niet op voorhand uit te sluiten. Om negatieve effecten op vleermuizen te voorkomen moeten na afronding van het voorlopig ontwerp de te kappen bomen worden gecontroleerd op de aanwezigheid van holtes die als potentiële verblijfplaats voor vleermuizen kunnen dienen. Wanneer de aanwezigheid van verblijfplaatsen niet aan de hand van deze controle is uit te sluiten is er jaarrond vleermuisonderzoek conform het vleermuisprotocol 2021 nodig om de functie van deze bomen voor vleermuizen te onderzoeken.

Indien bomen met verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te worden gekapt, is voor de kap een ontheffing van de Wnb nodig.

5.2.4 Vogels

Bureaustudie

Volgens de NDFF [lit. 4] zijn in de afgelopen tien jaar in de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied verschillende vogelsoorten waargenomen zoals houtduif, merel en koolmees. De nabije omgeving (open weidelandschap en bossen) van het plangebied biedt geschikt leefgebied aan veel soorten vogels. Zo zijn er waarnemingen bekend van onder andere aalscholver, bruine kiekendief, boomklever, boompieper, grasmus en watersnip.

Daarnaast zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied ook verschillende nestindicatieve waarnemingen bekend van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest. Deze soorten zijn bosuil, ransuil, buizerd, havik, kerkuil, ooievaar, steenuil, huismus en sperwer (bijlage V).

De biotoopeisen van de soorten staan in onderstaand kader beschreven.

Ransuil

De ransuil bewoont een groot scala aan leefgebieden, variërend van agrarische gebieden tot open bos, bosranden, parken, duinen, heiden, hoogvenen en moerasgebieden. In groot, aaneengesloten bos ontbreekt hij veelal. De ransuil broedt en roest bij voorkeur in naaldbomen, die hem de beste dekking bieden. Daarnaast ook in houtwallen, boomgroepen, hagen en zelfs solitaire bomen [lit. 9].

Bosuil

De prooikeuze van een bosuil bestaat voornamelijk uit kleine zoogdieren en vogels, maar ook kikkers, kevers, wormen en vissen gegeten. Door deze flexibiliteit in prooikeuze kan de bosuil in relatief veel landschapstypen gedijen, zoals open loofbos of gemengd bos, boerenerven, (stads)parken, groene woonwijken met oude bomen, grote binnentuincomplexen en duingebieden. In voedselrijke jaren begint de legperiode soms al in februari, maar meestal in maart. In voedselarme jaren wordt er niet gebroed. Nesten worden gemaakt in boomholtes, nestkasten of ruimtes in gebouwen. De bosuil is een uitgesproken standvogel met een langdurige paarband. Een paartje bosuilen verblijft heel het jaar in hun territorium. Jongen worden vanaf de herfst afgestoten en vestigen zich meestal binnen een straal van 50 km van de geboorteplaats [lit. 9].

Kerkuil

Halfopen tot open cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. In bossen of zeer bosrijke gebieden kom je de kerkuil zelden tegen. De kerkuil gaat vanuit z'n roest- of nestplaats jagen in het open veld, het liefst daar waar gras- en bouwland worden afgewisseld met kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Ook ruig begroeide, slecht onderhouden graslandgebieden, braakliggende akkers, ruige grasstroken en wegbermen worden als jachtterrein benut [lit. 9].

Buizerd

Is te vinden in uitgestrekte bossen afgewisseld met heide en boerenland, moerasbossen, boerenland met bosjes en houtwallen, duinvaleien met struweel, bosjes in steden. Combinatie van geschikte nestgelegenheid (bos of een bosje) met open land met veel voedsel is ideaal [lit. 9].

Sperwer

Broedt in bossen, soms tuinen en parken, meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), het liefst in halfopen landschappen. Soms ook in de stad of in tuinen, in open boerenland in windsingels, bosjes en op erven [lit. 9].

Huismus

Huismussen stellen prijs op een rommelige menselijke omgeving, met struikgewas, schuren, weilanden met vee, gemorst graan en zo verder. Talrijkst in dorpen en in oudere buitenwijken, met rommelige tuinen. Als er veel hoge bomen staan, verdwijnt de huismus. De huismus heeft 2 tot 3 legsels per broedseizoen met elk 4-6 eieren. Broedduur: 11-12 dagen. Huismussen broeden in een los kolonieverband. Het nest wordt vooral gemaakt onder dakpannen, in gaten en kieren van gebouwen en in mussenkasten. Het slordige nest bestaat uit takjes, stro, veertjes en hondenharen [lit. 9].

Steenuil

Veelal kleinschalige cultuurlandschappen met een variatie aan houtwallen, heggen, weilanden en knoestige bomen. In grootschalige landbouwgebieden is de steenuil afhankelijk van gevarieerde erven bij boerderijen of vrijstaande huizen. Jachtgebied bestaat uit open terrein met het hele jaar door lage vegetatie (beweiding). Voorts zijn er voldoende zitplaatsen van één tot anderhalve meter hoogte (paaltjes bijvoorbeeld) om vanuit te jagen. Er zijn schuilplaatsen en broedholen in oude bomen, schuren, gebouwen en dergelijke [lit. 9].

Ooievaar

Het leefgebied bestaat uit extensief beheerde weilanden in veenweidegebieden en uiterwaarden met een hoge waterstand. Voor een broedplek maakt de ooievaar gebruik van kunstmatige nestgelegenheden op daken en wagenwielen, maar hij broedt ook in zelfgemaakte nesten in bomen [lit. 9].

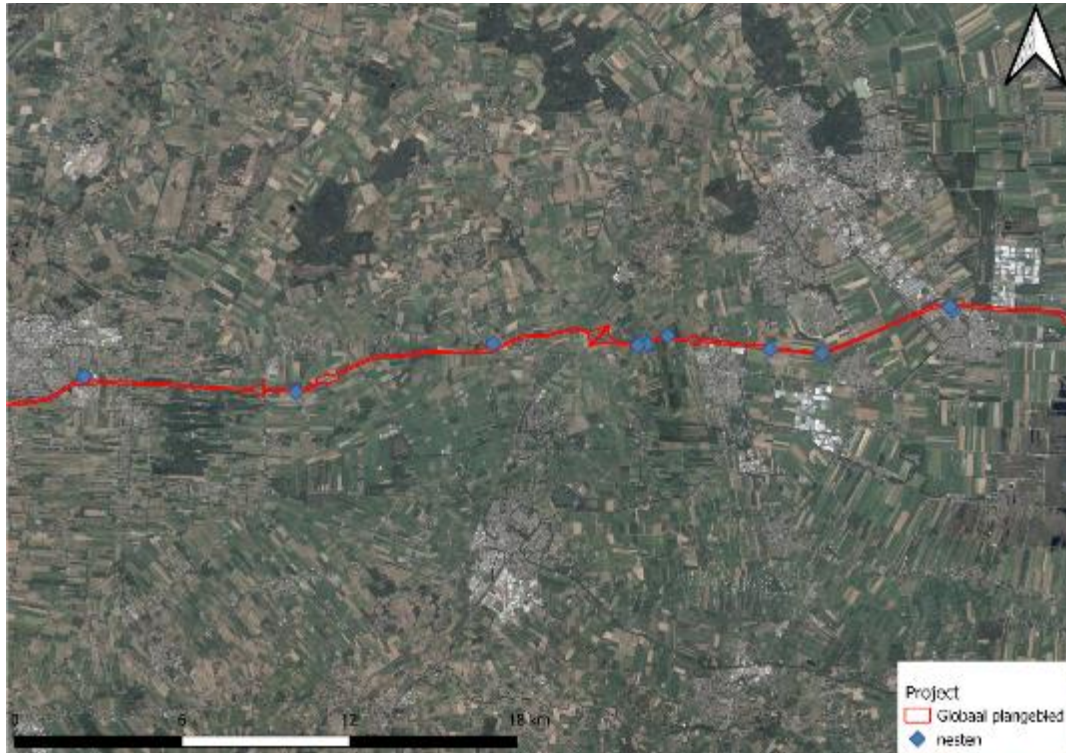
Havik

Combinatie van bos met geschikte nestbomen met open land om te jagen. Broedt in naald- en loofbossen, ook in moerasbos, soms in parken. Jaagt in het bos, maar ook in tussenliggende weilanden en akkers, in aangrenzende open gebieden (heide en hoogveen, moerassen, boerenland) en steeds vaker ook in de stad. Belangrijk is de aanwezigheid van geschikte prooi. In de winter ook in nog opener terrein te vinden, zoals kwelders [lit. 9].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn er verschillende grote nesten aangetroffen die mogelijk een jaarrond beschermde status hebben. In afbeelding 5.5 is een globaal overzicht gegeven van de nestlocaties. De nesten zijn zowel in de wegbermen als in de verschillende deelgebieden aangetroffen.

Afbeelding 5.5 Locaties aangetroffen nesten langs het plangebied



Deelgebieden

In deelgebieden 3, 4 en 5 zijn grote nesten aangetroffen welke kunnen worden gebruikt door buizerd, havik, sperwer en ransuil. Ook is er in deelgebied 2 een holte aangetroffen welke door bosuil gebruikt kan worden als nestlocatie. Afbeelding 5.6 geeft enkele van deze nesten/holten weer. Binnen de deelgebieden zijn geen nestlocaties van steenuil, ooievaar, kerkuil of huismus aangetroffen. De aanwezigheid van deze soorten binnen de verstoringscontour van de werkzaamheden is niet uit te sluiten.

Afbeelding 5.6 Potentiële jaarrond beschermde nesten in deelgebieden 3 (linksboven), 4 (rechtsboven) en 5 (linksonder).
Rechtsonder is een holte welke gebruikt kan worden door bosuil (deelgebied 2)



Effecten en conclusie

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder artikel 3.1 van de Wnb. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1 Wnb).

Vogels met jaarrond beschermde nesten in wegberm en deelgebieden

Het voorkomen van ransuil, buizerd, bosuil, sperwer of havik binnen het gehele plangebied (zowel de wegberm en deelgebieden 2, 3, 4 en 5) is niet uit te sluiten. In overige deelgebieden zijn geen potentiële nestlocaties aangetroffen. Het gebruik van de aangetroffen nesten dient te worden onderzocht indien de nestboom in het kader van het voornemen dient te worden gekapt. Dit onderzoek vindt plaats in de periode half maart - half juli.

Individue van ransuil, buizerd, bosuil, boomvalk, sperwer en havik maken alleen in de broedperiode gebruik van het nest. Door de geluid en trilling veroorzakende werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen (zie ook advies ten aanzien van broedvogels in het algemeen hieronder) kan worden uitgesloten dat op het nest aanwezige individuen van deze soorten worden verstoord.

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismus, ooievaar, kerkuil en steenuil binnen de verstoringscontour van de werkzaamheden is niet op voorhand uit te sluiten. Zodra het definitieve ontwerp is vastgesteld dient er soortgericht onderzoek te worden gedaan naar de aanwezigheid van nesten van deze soorten binnen de verstoringcontour en het effect van de verstoring op de nesten.

Overige broedvogels

Het plangebied biedt leefgebied aan verschillende algemeen voorkomende broedvogels. Het voorkomen van algemeen voorkomende broedvogels gedurende het broedseizoen is dan ook aannemelijk. Voor aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) voor verstoring kunnen zorgen door trillingen of geluid. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individue, nesten of eieren) verboden is volgens de Wnb. Het verkrijgen van ontheffing voor het verstoren van broedvogels is meestal niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe drie mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met risico dat sommige vogels tot in september kunnen broeden;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt;
- het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.

Als werkzaamheden plaats gaan vinden in het broedseizoen, moet een deskundige eerst vaststellen dat er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied. Wanneer kan worden geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. Mochten er wel broedende vogels aanwezig zijn binnen de verstoringcontour van de werkzaamheden mag er pas worden gestart met de werkzaamheden als er niet meer gebroed wordt. Doorgaans zijn de meeste vogels rond half juli uitgebroed, er zijn echter vogelsoorten die tot in september broeden.

5.2.5 Amfibieën

Bureaustudie

In de NDFF-database [lit. 4] zijn waarnemingen in de omgeving van het plangebied bekend van enkele algemeen voorkomende amfibiesoorten zoals bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Voor het verstoren van deze soorten van beschermingsregime 'Andere soorten' (artikel 3.10 Wnb) geldt binnen de provincie Drenthe een algemene vrijstelling.

Op basis van de NDFF-databank zijn er waarnemingen bekend van alpenwatersalamander in de nabijheid van het plangebied (niet-vrijgestelde 'Andere soorten' artikel 310 Wnb). Ook zijn in de afgelopen tien jaar in de omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van de Habitatrichtlijnsoorten poelkikker en heikikker (zie bijlage VI).

De biotoopeisen van de soorten worden in onderstaand kader beschreven.

Poelkikker

De poelkikker komt in Nederland vooral in het Oosten en Zuiden voor. Het is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. En het water is vaak vrij omvangrijk of maakt deel uit van een groter complex van wateren. De Poelkikker is een kritische soort, die houdt van voedselarm, schoon water. Hij heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. Hij komt voor in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden, en in uiterwaarden. Poelkikkers overwinteren meestal op het land en niet in het water [lit. 10].

Rugstreeppad

De rugstreeppad is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Maar hij wordt ook op klei- en veengronden aangetroffen. Voor de voortplanting is de rugstreeppad afhankelijk van ondiepe wateren, die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet zuurder is dan pH 5. Brak water wordt getolereerd [lit. 10].

Alpenwatersalamander

De Alpenwatersalamander komt in Nederland in het zuiden en oosten voor, vaak in de buurt van bos en/of houtwallen. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. De Alpenwatersalamander is niet kieskeurig i.v.m. zijn voortplantingsbiotoop. In het voorjaar is hij in allerlei typen water te vinden, zolang het niet snelstromend of rijk aan vis is. Alpenwatersalamanders overwinteren op het land. (Er zijn ook waarnemingen van kleine aantallen dieren, die de hele winter in het water verblijven.) In februari trekken ze naar het water [lit. 10].

Heikikker

De heikikker is uit alle Nederlandse provincies (behalve Flevoland) bekend, maar kent zijn grootste verspreiding in de hoger gelegen delen van het land. Hij komt vooral voor in vochtige heidegebieden, waar sprake is van veenvorming en in hoog- en laagveengebieden. Ook in de rest van zijn verspreidingsgebied is vocht en veenvorming een belangrijk element van zijn biotoop. Maar hij wordt ook wel aangetroffen in vochtige schraalgraslanden, duinvaleien, bosranden, langs meren en rivieren en in komkleigebieden. De aanwezigheid van laag struweel en hoge kruidige gewassen is hier van belang. De voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe stilstaande wateren met oevervegetatie. Het water zelf is vaak enigszins zuur (pH 4 - 5.5) en voedselarm [lit. 10].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van amfibiesoorten. Het plangebied is geschikt voor een aantal algemeen voorkomende, beschermde amfibiesoorten zoals bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander.

Wegbermen

Wegbermen zonder sloten zijn niet geschikt als leefgebied voor de beschermde Habitatrichtlijnsoorten poelkikker, heikikker en niet-vrijgestelde Andere soort alpenwatersalamander. Het ontbreekt aan beschutting en geschikt voortplantingswater. Wegbermen met sloten daarentegen zijn wel geschikt voor poelkikker. In sloten met voldoende ontwikkelde onderwatervegetatie kan de soort zich voortplanten. Er zijn waarnemingen bekend van de soort binnen het plangebied (zie bijlage V).

Deelgebieden

Boschages in de directe omgeving van voortplantingswateren kunnen dienstdoen als overwinteringshabitat van verschillende amfibiesoorten. Hierdoor kan in de boschages binnen de deelgebieden 4 en 5 sprake zijn van de aanwezigheid van beschermd overwinteringshabitat voor poelkikker door de aanwezigheid van sloten in de nabijheid van de deelgebieden. Indien bomen in de betreffende deelgebieden worden gekapt en de grond hierbij wordt geroerd, dient onderzoek te worden verricht naar de aanwezigheid van poelkikker en de waarde van het te kappen bos (essentieel of niet) voor de lokale populatie poelkikker. In deelgebied 8 zijn sloten aanwezig waar poelkikker in aanwezig kan zijn gedurende de voortplantingsperiode. Hier is echter geen sprake van geschikt overwinterhabitat binnen het deelgebied.

In deelgebieden 3 en 6 is binnen de lussen van de op- en afritten sprake van de aanwezigheid van heideterreinen. Deze heidebiotopen liggen echter sterk geïsoleerd ten opzichte van bekende heikikker populaties in bijvoorbeeld het Bargerveen. Tevens bevinden zich in de buurt van de deelgebieden geen geschikte voortplantingswateren in de vorm van vennen. De afwezigheid van poelen nabij de deelgebieden maakt ook dat er voor alpenwatersalamander geen geschikt voortplantingshabitat aanwezig is in/of nabij de verschillende deelgebieden.

Effecten en conclusie

Op basis van de aanwezige biotoop kan het voorkomen van algemeen voorkomende amfibiesoorten van beschermingsregime 'Andere soorten' (Wnb) zoals bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander niet worden uitgesloten. Voor het verstoren van deze soorten in het kader van ruimtelijke ingrepen geldt een algemene vrijstelling, wel geldt de zorgplicht.

Wegbermen

Het is niet uit te sluiten dat poelkikker aanwezig is in sloten in de wegbermen gelegen langs de A37. Om effecten op de soort te voorkomen dient na afronding van het voorlopig ontwerp op locaties waar sloten worden gedempt, worden beoordeeld of in de betreffende sloot potentieel geschikt leefgebied voor poelkikker aanwezig is. Wanneer aanwezigheid van poelkikker aan de hand van deze controle niet uit is te sluiten is nader soortgericht onderzoek nodig om de aanwezigheid van de soort vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Indien poelkikker wordt aangetroffen in een te dempen sloot of ander oppervlaktewater, dan hiervoor een ontheffing van de Wnb nodig.

Deelgebieden

Binnen de verschillende deelgebieden is geen potentieel geschikt voortplantingshabitat aanwezig voor poelkikker, alpenwatersalamander en heikikker. Echter kan er wel geschikt overwinteringshabitat binnen de bosschages van plangebied 4 en 5. Nabij beide deelgebieden liggen sloten welke door poelkikker gebruikt kunnen worden als voortplantingshabitat. Wanneer de grond geroerd wordt binnen deze bosschages dient er onderzoek te worden verricht naar de aanwezigheid van poelkikker en de waarde van het te kappen bos (essentieel of niet) voor de lokale populatie poelkikker. In deelgebied 8 zijn ook sloten aanwezig waar poelkikker in aanwezig kan zijn. Binnen deelgebied 8 is echter geen geschikt overwinteringshabitat aanwezig. Vervolgstappen in de kader van de Wnb zijn daarmee niet uitgesloten voor de deelgebieden 4, 5 en 8.

5.2.6 Reptielen

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-databank [lit. 4] is in de afgelopen tien jaar in de omgeving van het plangebied een enkele waarneming bekend van de reptielsoorten adder, ringslang en levendbarende hagedis welke beschermd zijn onder het beschermingsregime 'Habitatrichtlijnsoorten' van de Wnb (zie bijlage VII).

De biotoopeisen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

Ringslang

De ringslang is in vooral gebonden aan het water in veen- en riviergebieden. De ringslang houdt zich bij voorkeur op in overgangssituaties, waar naast gelegenheid om te zonnen ook voldoende schuilplaatsen aanwezig zijn. De ringslang komt in de loop van maart bij de eerste warme dagen uit zijn winterslaap. In het najaar gaan de dieren op zoek naar geschikte overwinteringsplaatsen. De ringslang overwintert op droge vorstvrije plaatsen, zoals gaten tussen boomwortels en holen en gangenstelsels van konijnen en muizen [lit. 10].

Adder

In Nederland komt de adder voor op de hoge zandgronden en hoogveenlandschappen. Biotopen bestaan halfopen tot open leefgebieden met een rijke vegetatiestructuur, de voorkeur gaat uit naar overgangen van droog naar vochtig. De adder komt voor op de hoge zandgronden van Nederland met uitzondering van de duinen. Er zijn momenteel nog twee grote min of meer aaneengesloten leefgebieden van de adder, gelegen in Friesland en Drenthe en op de Veluwe (Veluws-Drents district) [lit. 10].

Levendbarende hagedis

Heide en hoogveen komen naar voren als voorkeurshabitat. De soort komt ook voor langs infrastructuur (spoorlijnen en wegbermen), bij bos en struweel en in een beperkt deel van de duinen. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op venoevers en ook wel langs lijnvormige wateren. Er zijn ook enkele waarnemingen bekend uit laagveen. De levendbarende hagedis komt voor in vrijwel alle zandige (en löss-) districten in Nederland. De soort is aanwezig op de Zeeuwse eilanden en vervangt daar in de duinen de zandhagedis. Het Veluws-Drents en Kempens district vormen, vooral door hun grote oppervlakte aan bos en heideterreinen, de belangrijkste bolwerken [lit. 10].

Veldbezoek

Wegbermen

Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielsoorten aangetroffen. De wegbermen bieden geen geschikt biotoop aan adder, levendbarende hagedis en ringslang. Ook de aanwezigheid van andere reptielsoorten is hieruit te sluiten. Zo komen deze soorten bijvoorbeeld voor in vochtige met dichte vegetatie bedekte gebieden (hazelworm) of heide en hoogveen, alsook bos en struweel (levendbarende hagedis), zandige terreinen en voldoende open, zonnige plekken (adder), waterrijke gebieden op overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden (ringslang) en heide (gladde slang).

Tevens is als gevolg van de afstand tussen het plangebied en de bestaande populaties van de soorten en de tussenliggende barrières (kanalen, steden, wegen en spoorwegen) in de wegbermen het voorkomen van adder, levendbarende hagedis en ringslang kan worden uitgesloten.

De dichtstbij het plangebied aanwezige populatie van levendbarende hagedis is aanwezig ter hoogte van Klazienaveen. De populatie ligt op 1,5 km ten noorden van de A37 in het Oosterbos. In het Oosterbos zijn in de afgelopen jaren enkele levendbarende hagedissen aangetroffen op enkele vochtige heideveldjes. In het gebied tussen de aangetroffen dieren en de wegberm van A37 zijn echter enkele barrières aanwezig voor de soort, deze bestaan uit het Koning Willem-Alexanderkanaal en het bos tussen het kanaal en de snelweg. Dit bos is ongeschikt als leefgebied voor levendbarende hagedis. Tevens betreft de berm binnen het plangebied een gemaaide, voedselrijke wegberm (afbeelding 5.7) die tevens niet geschikt is als leefgebied voor levendbarende hagedis. Tevens is de soort zeer honkvast en is de populatie ter plaatse gebonden aan een vochtig heideterrein (afbeelding 5.7). Het voorkomen van de levendbarende hagedis binnen het plangebied is zodoende uitgesloten.

Afbeelding 5.7 Links het vochtige heideterrein om 1,5 km van het plangebied, rechts de grasberm binnen het plangebied.



Deelgebieden

De verschillende deelgebieden bestaan voornamelijk uit bosschages met als uitzondering deelgebied 6. In dit deelgebied is een heideterrein aanwezig dat in principe aan de biotoopeisen van adder en levendbarende hagedis kan voldoen. Door zijn geïsoleerde ligging is het echter uit te sluiten dat deze soorten hier ook daadwerkelijk voorkomen. De afstand tot de dichtstbijzijnde bekende populatie is tevens te groot en bevat enkele onneembare barrières voor de soort (Koning Willem-Alexanderkanaal en verschillende (snel)wegen).

De overige deelgebieden zijn niet geschikt voor reptielsoorten doordat deze niet voldoen aan de biotoopeisen van de reptielsoorten. Voor ringslang is er binnen de deelgebieden geen geschikt habitat aanwezig. Er is onvoldoende geschikt habitat aanwezig binnen de deelgebieden en de huidige populaties kunnen niet of nauwelijks tot het plangebied geraken door de aanwezigheid van barrières (de stad Hoogeveen, weilanden en wegen). Door de afwezigheid van geschikt leefgebied in en nabij de deelgebieden is de aanwezigheid van overwinteringshabitats binnen de deelgebieden voor de soorten uit te sluiten.

Effecten en conclusie

Wegbermen

Door de afwezigheid van geschikt biotoop voor adder, levendbarende hagedis en ringslang (en andere reptielen) en de afstand tot de bekende waarnemingen, kan worden uitgesloten dat reptielsoorten binnen de grenzen van het wegbermen aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden in de wegbermen op deze soortgroep uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

Deelgebieden

De deelgebieden voldoen niet aan de biotoopeisen van de reptielsoorten of liggen te geïsoleerd in het landschap. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden in de deelgebieden op deze soorten uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

5.2.7 Vissen

Bureaustudie

Volgens de NDFF-database [lit. 4] zijn over de afgelopen tien jaar een aantal waarnemingen bekend van onder de Wnb beschermde grote modderkruiper (zie bijlage VIII). De waarnemingen worden voornamelijk rondom Hoogeveen gedaan.

De biotoopeisen van grote modderkruiper wordt in onderstaand kader beschreven.

Grote modderkruiper

De grote modderkruiper komt in Nederland voornamelijk voor in de sloten van ingepolderde voormalige overstromingsvlakten. Hier prefereert de soort ondiepe wateren met een dikke modderlaag en veel waterplanten. In drooggevallen wateren kan de soort in de modder overleven door zijn lichaamsfuncties tot een minimum te beperken en gebruik te maken huidademhaling. Hierbij biedt de dikke slijmlaag bescherming tegen uitdroging. Van april tot juni vindt de voortplanting plaats in ondiepere warme delen van het water met veel structuur zoals waterplanten of overhangende takken. De juveniele dieren groeien op in de ondiepe oeverzones [lit. 10].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek werden geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde vissoorten in of nabij het plangebied. Binnen zowel de wegbermen als de deelgebieden is potentieel geschikt leefgebied voor grote modderkruiper aanwezig in de vorm van sloten met aanwezige verlandingsvegetatie.

Effecten en conclusie

Door de aanwezigheid van sloten met verlandingsvegetatie in zowel de wegbermen als de deelgebieden, kan het voorkomen van grote modderkruiper binnen het plangebied niet worden uitgesloten. Wanneer er sloten worden gedempt moeten deze worden gecontroleerd op aanwezigheid van geschikt habitat voor grote modderkruiper (verlandingsvegetatie). Wanneer aanwezigheid van grote modderkruiper aan de hand van deze controle niet uit is te sluiten is nader soortgericht onderzoek nodig om de aanwezigheid van de soort vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Indien grote modderkruiper wordt aangetroffen in een te dempen sloot of ander oppervlaktewater, dan hiervoor een ontheffing van de Wnb nodig.

5.2.8 Vlinders, libellen en andere ongewervelden

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-databank [lit. 4] zijn in de afgelopen tien jaar in de omgeving (<3 kilometer) van het plangebied enkele waarnemingen bekend van onder de Wnb beschermde aardbeivlinder, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, grote vos, grote weerschijnvlinder, Noordse winterjuffer en sierlijke witsnuitlibel (zie bijlage IX).

Onder de Wnb beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde komen vooral in leefgebieden voor waar hun biotoop nog grotendeels intact is. Dit betreffen veelal zeer specifieke soorten habitats waar de betreffende soort zijn levenscyclus volledig kan doorlopen. De leefgebieden van onder de Wnb beschermde ongewervelden liggen dan ook vooral binnen en rondom natuurgebieden.

Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde ongewervelden lokaal kunnen voorkomen zijn droge en schrale kalkgraslanden, vochtige bossen in het oosten van het land en Zuid-Limburg, in blauwgraslanden, kruidenrijke heidevelden, vochtige duinvalleien en duingraslanden, kapvlakten in droog en oud eikenbos, wilgenbroekbos in beekdalen, voedselarme tot matig voedselrijke verlandende wateren met een dichte krabbenscheervegetatie (petgaten), hoogveentjes omgeven door bos en gebufferde vennen, langs zuurstofrijke bovenlopen van beken, en langs stromingsluwe oevers langs rivieren waar fijn sediment en organisch materiaal voorhanden is. Een belangrijke voorwaarde voor het voorkomen van dagvlinders is het voorkomen van waardplanten [lit. 11].

De biotoopeisen van de waargenomen beschermde ongewervelden worden in onderstaand kader beschreven.

Gevlekte witsnuitlibel

Zwaartepunt van de verspreiding ligt in de laagveengebieden van Noordwest-Overijssel, aangrenzend Friesland en het Vechtplassengebied. Daarnaast wordt de gevlekte witsnuitlibel steeds vaker waargenomen bij vennen op de hoge zandgronden en in de duinen van Noord-Holland. De larven leven tussen waterplanten in de verlandingszone van laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen [lit. 11].

Aardbeivlinder

De aardbeivlinder komt voor in veel verschillende typen van leefgebieden. Meestal zijn het bloemrijke graslanden, maar deze kunnen zowel droog als vochtig zijn. Ook op kalkgraslanden en heidevelden wordt hij gevonden. Waardplanten zijn vooral tormentil (in het binnenland) en dauwbraam (in de duinen) [lit. 11].

Groene glazenmaker

Biotoop van de groene glazenmaker bestaat uit stilstaande wateren met dichte krabbenscheervelden: plassen, sloten en petgaten in laagveengebieden en sloten in veenweidegebieden. De eitjes overwinteren in krabbenscheerplanten. De larven overwinteren vervolgens nog een (soms twee) keer. Uitsluipen gebeurt van eind juni tot eind augustus, met een piek in de eerste helft van augustus. Dit gebeurt meestal op krabbenscheerplanten [lit. 11].

Noordse winterjuffer

Voortplantingshabitat betreft petgaten en sloten in laagveenmoerassen, meestal met lisdodde en riet. Daarnaast ook plassen met brede rietkraag of andere laagveenachtige vegetatie. Overwinteringshabitat bestaat uit beschutte plaatsen in heidevelden, velden van pijpenstrootje en halfopen (moeras)bossen met ondergroei van pijpenstrootje. Voortplanting is beperkt tot de Wieden, De Weerribben (Overijssel), de Kuinderplas (Flevoland) en zeer lokaal in Zuidoost-Friesland en Zuidwest-Drenthe. Zwerfende en

overwinterende dieren zijn echter in een bredere regio gezien, die naast de genoemde gebieden ook Drenthe en de zuidelijke helft van Friesland omvat [lit. 11].

Grote vos

De grote vos vliegt op warme, zonnige plekken in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Waardplanten zijn vooral de iepen maar ook wilgen en soms ook fruitbomen (zoete kers) of meidoorn [lit. 11].

Grote weerschijnvlinder

De grote weerschijnvlinder komt voor in vochtige oudere loofbossen of wilgenbroekbos met open plekken erin. Vaak zijn het structuurrijke bossen of groepen samenhangende bosjes bestaande uit verschillende boomsoorten met beekdalen en paden met brede bermen in beekdalen. Waardplanten zijn de boswilg en soms grauwe wilg [lit. 11].

Sierlijke witsnuitlibel

De sierlijke witsnuitlibel komt voor nabij stilstaande, ongestoorde wateren met een rijke submerse watervegetatie. De soort is te vinden langs beschutte wateroevers van veenplassen, vijvers en dode rivierarmen. De wateren zijn doorgaans omgeven door bos en hebben een (matig) voedselrijk karakter. Een goed ontwikkelde helofyten vegetatie op de oever is van groot belang voor deze soort. Het centrale deel van de waterpartij moet open zijn. Anders dan andere witsnuitlibellen zijn de wateren waar de sierlijke witsnuitlibel zich in voort plant visrijk. In Nederland is er een populatie in de Weerribben en omgeving, maar sinds 2018 wordt de soort ook elders in het land aangetroffen [lit. 11].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen vlinders, libellen en ongewervelden aangetroffen die onder de Wnb beschermd zijn. Dit was gezien de tijd van het jaar waarin het veldbezoek plaatsvond ook niet te verwachten. De deelgebieden voldoen over het algemeen niet aan de (over het algemeen hoge) eisen van beschermde vlinders, libellen en ongewervelden zoals heide, plantenrijke vennen, zuurstofrijke beken, verlandingsvegetaties met krabbescheer (groene glazenmaker), zandstrandjes langs de grote rivieren, bloem- en/of kruidenrijke graslanden, blauwgraslanden, moerassen, vochtige open loofbossen met iep en wilg (grote vos en grote weerschijnvlinder), stromend water (Noordse winterjuffer, sierlijke witsnuitlibel en gevlekte witsnuitlibel). Daarnaast komen de waardplanten van de soorten niet in het plangebied voor.

Wegbermen

De wegbermen langs de A37 zijn over het algemeen begroeid met grassen en op sommige plekken doorsneden met sloten. Het betreft hier afwateringssloten met weinig tot geen waterplanten. De grasbermen zelf zijn zeer stikstofrijk en voldoen niet aan de over het algemeen hoge eisen van beschermde vlinders en libellen.

Deelgebieden

Alleen deelgebieden 3 en 6 voldoen aan de biotoopeisen van aardbeivlinder. Binnen deelgebieden 3 en 6 is heideterrein aanwezig waar de waardplant tormentil kan groeien. Tevens is aardbeivlinder op een overbrugbare afstand van deelgebied 6 waargenomen. De overige deelgebieden voldoen niet aan de biotoopeisen van de beschermde ongewervelden.

Effecten en conclusie

Wegbermen

Door de afwezigheid van geschikt biotoop en waardplanten voor beschermde vlinder- of libelsoorten in de wegbermen, kan worden uitgesloten dat beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde hier aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

Deelgebieden

Door de aanwezigheid van geschikt biotoop en mogelijke aanwezigheid van de waardplant tormentil voor aardbeivlinder in deelgebieden 3 en 6 kan niet worden uitgesloten dat deze soort hier aanwezig is. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen niet uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn nodig in de vorm van een nader soortgericht onderzoek.

6

CONCLUSIE

6.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000 (Wnb)

Het onderzoeksgebied is gelegen op 2,5 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Als gevolg van deze afstand en de aard van de werkzaamheden zijn effecten (door verstoring) op de IHD van het beschermde natuurgebied 'Bargerveen' op voorhand uit te sluiten. Hiervoor is nader onderzoek in de vorm van een Voortoets niet nodig. Wel moet ten aanzien van stikstof, in het kader van de Wnb, een voortoets worden opgesteld, waarbij aangetoond moet worden dat het project niet Wnb-vergunningplichtig is voor stikstofdepositie.

Natuurnetwerk Nederland

Binnen het plangebied ligt een perceel behorende tot het NNN met als beheertype N15.02 Dennen-, eiken, en beukenbos en een perceel welke is aangeduid als ecologische verbindingszone. De werkzaamheden hebben invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van het beheertypen en de ecologisch verbindingszone en dienen daarom getoetst te worden middels een 'Nee-tenzij toets'. De Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Drenthe kent geen bepalingen ten aanzien van externe werking. Zodoende is er geen sprake van directe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van overige NNN-percelen in de omgeving.

Houtopstanden

Voor de aanleg van het zonnepark is het kappen van bomen noodzakelijk. Er geldt conform de Wet natuurbescherming een herplantplicht. De teruggeplante bomen hebben dezelfde kwaliteit en komen van nature voor in Nederland. Hetzelfde aantal bomen wordt teruggeplant. Dit gebeurt waar mogelijk op het grondeigendom van de staat langs de A37, of anders zo dicht mogelijk in de regio.

6.2 Soortbescherming

In tabel 6.1 staan de deelgebieden weergegeven met hierbij vermeld die soorten hier essentieel habitat vinden. In tabel 6.2 staat een samenvatting weergegeven van de conclusies voor de verschillende soortgroepen.

Tabel 6.1 Deelgebieden met potentieel habitat voor desbetreffende soorten.

deelgebied	potentieel habitat voor de volgende ‘Habitatrichtlijnsoorten’ en niet vrijgestelde ‘Andere soorten’
wegbermen	beschermde flora, poelkikker, grote modderkruiper en waterspitsmuis
1	beschermde flora, grote modderkruiper en vleermuizen
2	beschermde flora, grote modderkruiper, boommarter, otter, eekhoorn, grote bosmuis, vleermuizen en jaarrond beschermde nesten
3	beschermde flora, grote modderkruiper, vleermuizen, aardbeivlinder en jaarrond beschermde nesten
4	beschermde flora, grote modderkruiper, boommarter, eekhoorn, poelkikker, vleermuizen en jaarrond beschermde nesten
5	beschermde flora, grote modderkruiper, vleermuizen, boommarter, eekhoorn, poelkikker en jaarrond beschermde nesten
6	beschermde flora, grote modderkruiper, aardbeivlinder en vleermuizen
7	beschermde flora, grote modderkruiper en vleermuizen
8	beschermde flora, waterspitsmuis, poelkikker, grote modderkruiper en vleermuizen

Tabel 6.2 Soortbescherming

Soortgroep	Kans op overtreding Wnb?	Vervolgstappen nodig?		Ontheffing aanvragen?
		Mitigerende maatregelen	Vervolgonderzoek (indien mitigatie niet mogelijk of niet voldoende)	
flora	ja, mogelijk voorkomen van grote leeuwenklauw, kartuizer anjer, kluwenklokje, knolspirea en smalle raai	ja, door: - locaties waar de soort voorkomt te vermijden - aangetroffen beschermde flora te verplaatsen	ja, om vast te stellen waar beschermde soorten binnen het plangebied voorkomen.	ja, indien uit onderzoek blijkt dat het vernietigen van de soorten niet uit te sluiten is en als verplaatsing aan de orde is
grondgebonden zoogdieren	ja, geschikt essentieel leefgebied voor boommarter, otter, grote bosmuis en eekhoorn aanwezig binnen verschillende deelgebieden. Tevens geschikt leefgebied voor waterspitsmuis aanwezig in wegbermen en deelgebied 8.	ja, door: - de essentiële deelgebieden te mijden - sloten binnen het plangebied na het vaststellen van het voorlopig ontwerp onderzoeken op geschiktheid voor waterspitsmuis - voor voorkoming van verstoring van de otter de werkzaamheden rondom het Loodiep overdag uit te voeren, het Loodiep en zijn oevers niet aan te tasten en geen kunstmatige verlichting te plaatsen rond het Loodiep	ja, indien de essentiële deelgebieden niet gemeden kunnen worden of er geschikt habitat in de wegbermen aanwezig is voor waterspitsmuis, of de mitigerende maatregelen voor otter niet kunnen worden uitgevoerd	ja, indien uit onderzoeken blijkt dat essentiële onderdelen van de leefgebieden van boommarter, otter, eekhoorn, grote bosmuis en waterspitsmuis worden aangetroffen.
vleermuizen	ja, - indien foeragerende/overvliegende vleermuizen worden verstoord - indien vliegroutes en/of essentieel foerageergebied wordt aangetast - indien verblijfplaatsen (indirect) worden aangetast	ja, door: - werkzaamheden overdag uitvoeren en gebruik maken van vleermuisvriendelijk lichtbeheer tijdens de bouw- en de gebruiksfase - potentiële verblijfplaatsbomen ongemoeid te laten - trillingvrij te werken	ja, indien potentiële verblijfplaatsbomen worden gekapt of bomen worden gekapt die onderdeel uitmaken van essentieel foerageergebied en/of vliegroutes of als er niet trillingvrij kan worden gewerkt is een vleermuisonderzoek (conform protocol) nodig	ja, enkel indien niet trillingvrij kan worden gewerkt en uit onderzoek volgt dat hierdoor een verblijfplaats (indirect) wordt aangetast. Of als uit onderzoek blijkt dat er een verblijfplaats aanwezig is in een of meerdere bomen die gekapt moeten worden en deze verwijderd worden. Of als te kappen bomen onderdeel zijn van een vliegroute en/of essentieel foerageergebied

vogels (algemene broedvogels)	ja, indien (algemeen voorkomende) broedsels worden verstoord	ja, verstoring van broedvogels voorkomen door drie mogelijkheden: - buiten het broedseizoen werken - werkzaamheden voor het broedseizoen inzetten en continu doorwerken - of plangebied ongeschikt maken voor broedvogels	nee	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
vogels (jaarrond beschermde nesten)	ja, indien jaarrond beschermde nesten in het plangebied indirect worden aangetast door verstoring (geluid en trillingen) of vernietiging bij het kappen van het boschage. Ook wanneer jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn binnen de verstoringscontour van de werkzaamheden.	ja, door: - pulsgeluid en trilling veroorzakende werkzaamheden buiten de broedperiode uit te voeren - nestbomen niet te kappen	ja, indien bomen met jaarrond beschermde nesten worden gekapt en indien pulsgeluid of trilling veroorzakende werkzaamheden plaatsvinden is nader soortgericht onderzoek nodig naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen de verstoringscontour.	ja, enkel indien pulsgeluid of trilling veroorzakende werkzaamheden worden uitgevoerd in de broedperiode en uit soortgericht onderzoek volgt dat hierdoor nesten (indirect) worden aangetast. Of wanneer nestbomen worden gekapt.
amfibieën	ja, mogelijke aanwezigheid van poelkikker in sloten in de wegberm en aanwezigheid geschikt overwinteringshabitat in enkele deelgebieden van het plangebied tijdens de werkzaamheden	Wanneer het voorontwerp afgerond is, moeten potentiële poelkikkerhabitats (sloten en boschages in deelgebied 4, 5 en 8) worden gecontroleerd door een deskundig ecooloog op geschiktheid door poelkikker. Wanneer er geschikt habitat aanwezig is mogen de watergangen niet worden aangetast en mag de grond niet geroerd worden.	ja, indien de geschikte habitats niet vermeden kunnen worden	ja, enkel indien de geschikte habitats niet vermeden kunnen worden
reptielen	nee	geen, wel zorgplicht	nee	nee
vissen	ja, mogelijke aanwezigheid van grote modderkruiper in sloten in de wegberm en enkele deelgebieden van het plangebied tijdens de werkzaamheden	Wanneer het voorontwerp afgerond is moeten potentiële grote modderkruiper habitats (sloten) worden gecontroleerd door een deskundig ecooloog op geschiktheid door grote modderkruiper. Wanneer er geschikt habitat aanwezig is moeten deze vermeden worden.	ja, indien de geschikte habitats niet vermeden kunnen worden	ja, enkel indien de geschikte habitats niet vermeden kunnen worden
vlinder, libellen & ongewervelden	ja, mogelijke aanwezigheid van aardbeivlinder in deelgebied 3 en 6	Binnen deelgebied 3 en 6 de verwijdering of bedekking van heidevegetatie voorkomen	ja, indien heidevegetatie toch verwijderd moet worden	ja, enkel indien de geschikte habitats niet vermeden kunnen worden

LITERATUUR

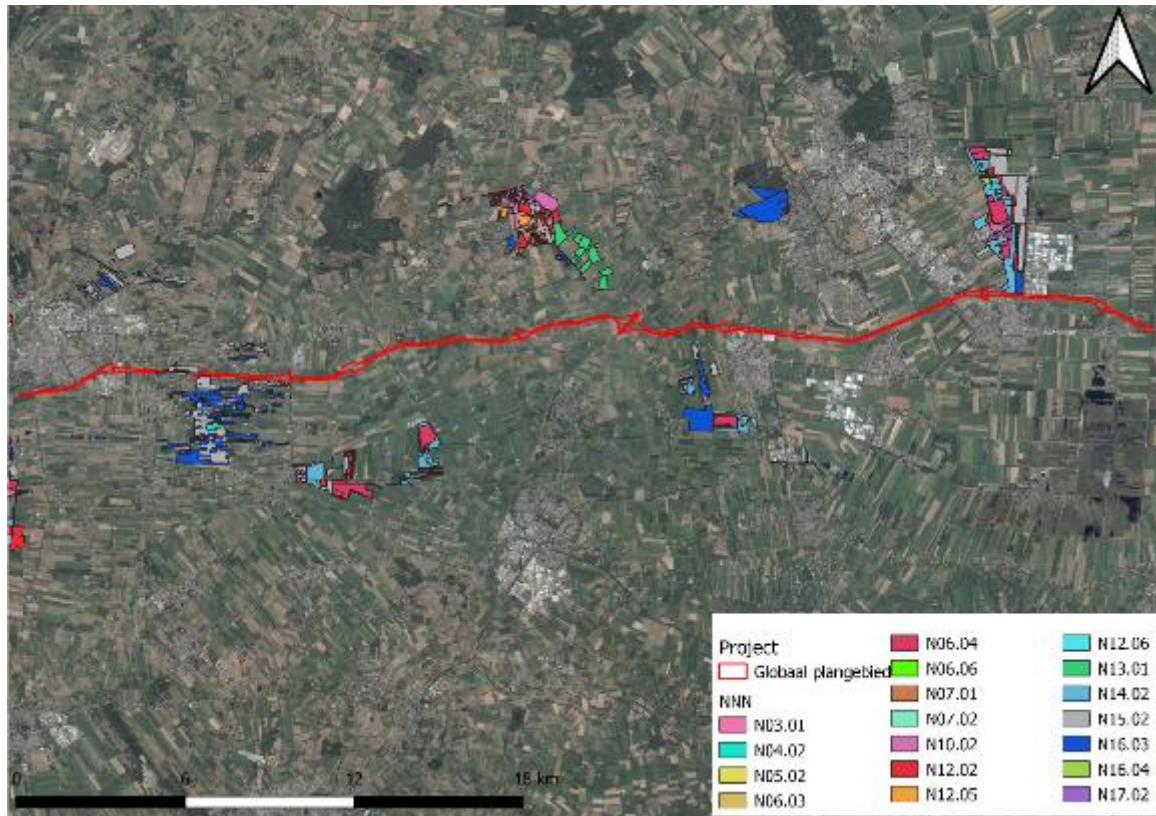
- 1 AERIUS Calculator (versie 2019A), <https://www.aerius.nl/nl>, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 2 European Environment Agency (2018). Natura 2000 End 2018 - shapefile, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-10/natura-2000-spatial-data/natura-2000-shapefile-1>, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 3 <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natuurbeheer/>, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 4 NDFF-ecogrid database, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 5 www.wilde-planten.nl, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 6 www.Zoogdierenvereniging.nl, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 7 www.Vleermuis.net, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 8 www.vogelbescherming.nl; geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 9 www.ravon.nl, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 10 www.vlinderstichting.nl, geraadpleegd op 25 januari 2021.
- 11 Witteveen+Bos, 2021. Basisbeoordeling stikstof Zonneroute A37.

Bijlage(n)



BIJLAGE: NNN IN DE OMGEVING VAN HET PLANGEBIED

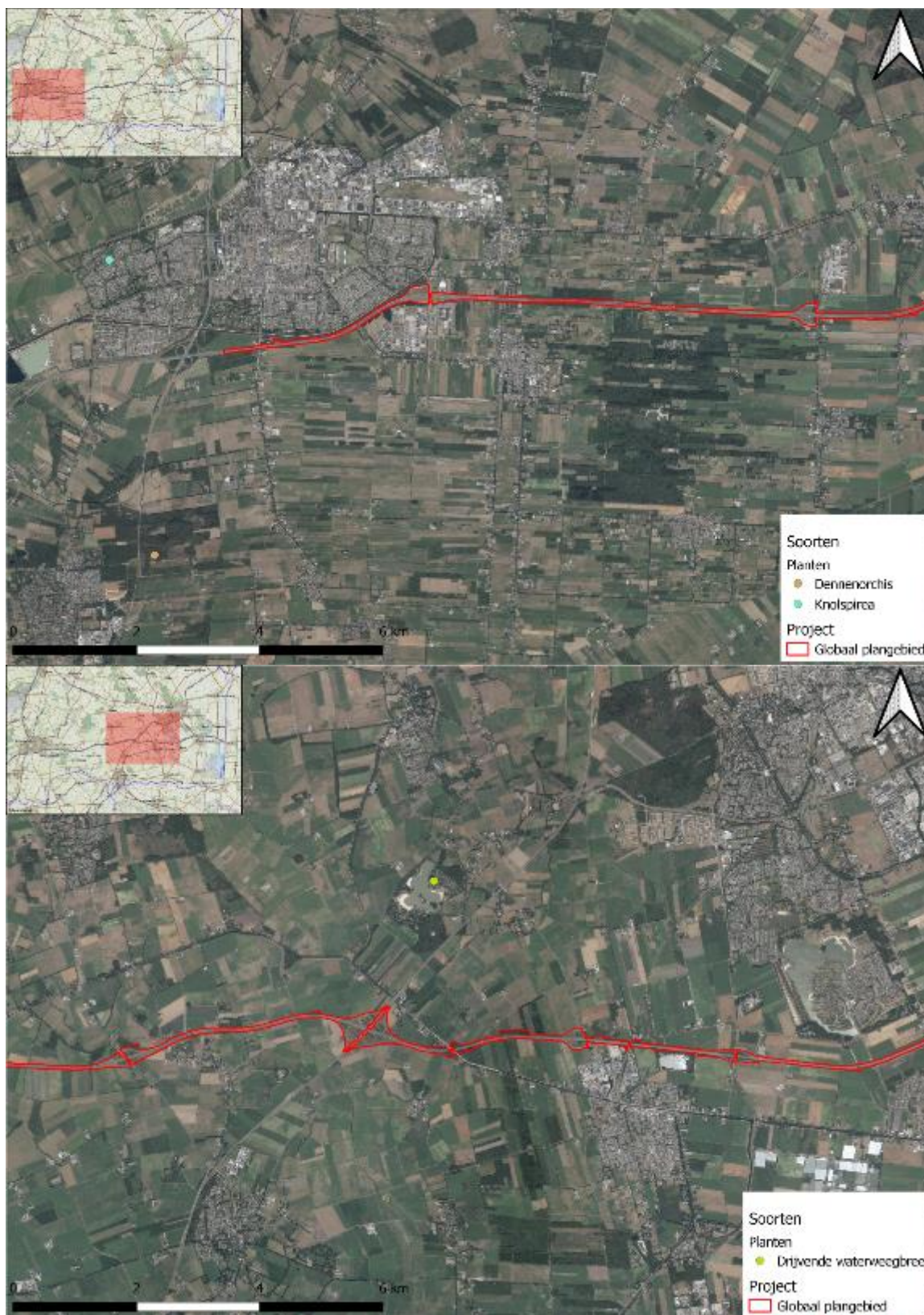
Afbeelding I.1 NNN in de omgeving van het plangebied





BIJLAGE: FLORA

Afbeelding II.1 Waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van beschermde flora in de nabijheid van het plangebied [lit. 5]¹

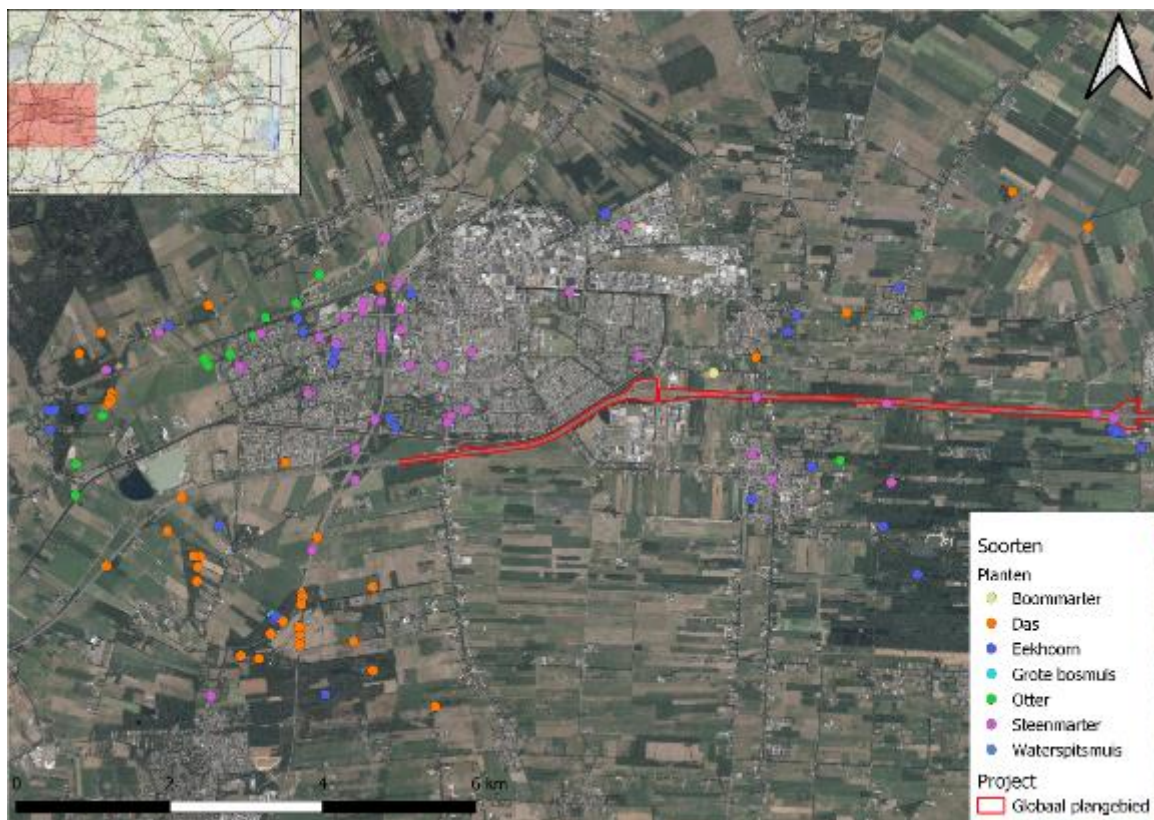


¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

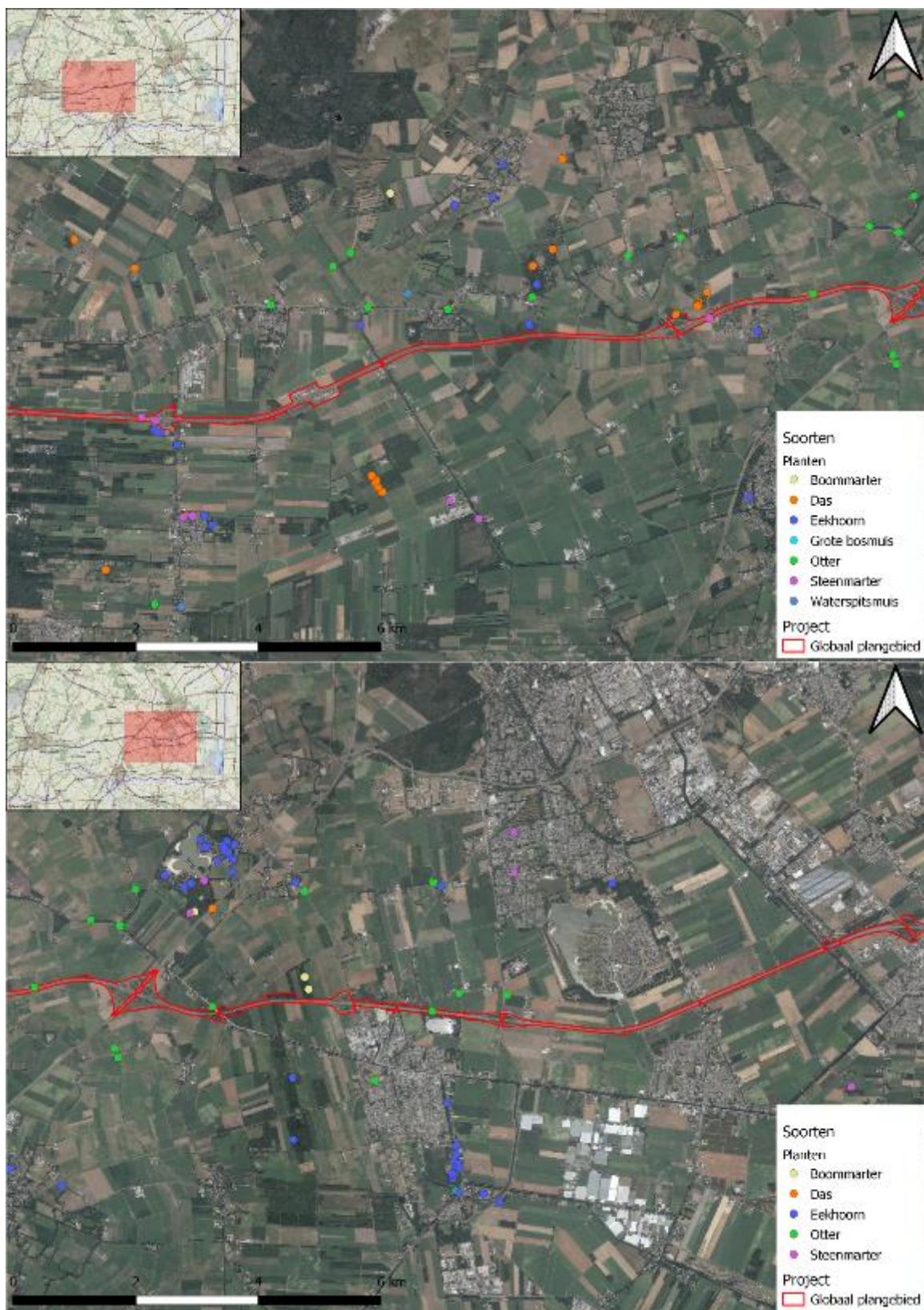


BIJLAGE: GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Afbeelding III.1 Waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van niet-vrijgestelde onder de Wnb beschermde zoogdieren in de nabijheid van het plangebied [lit. 5]¹



¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

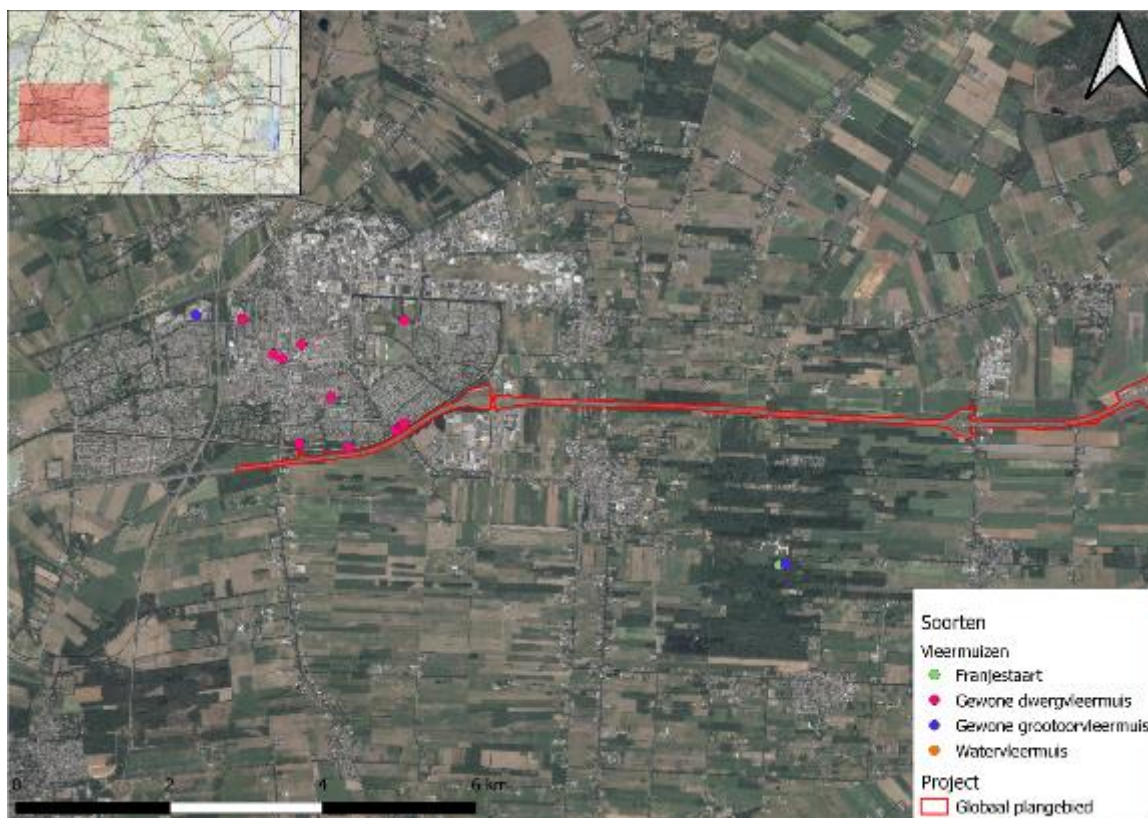




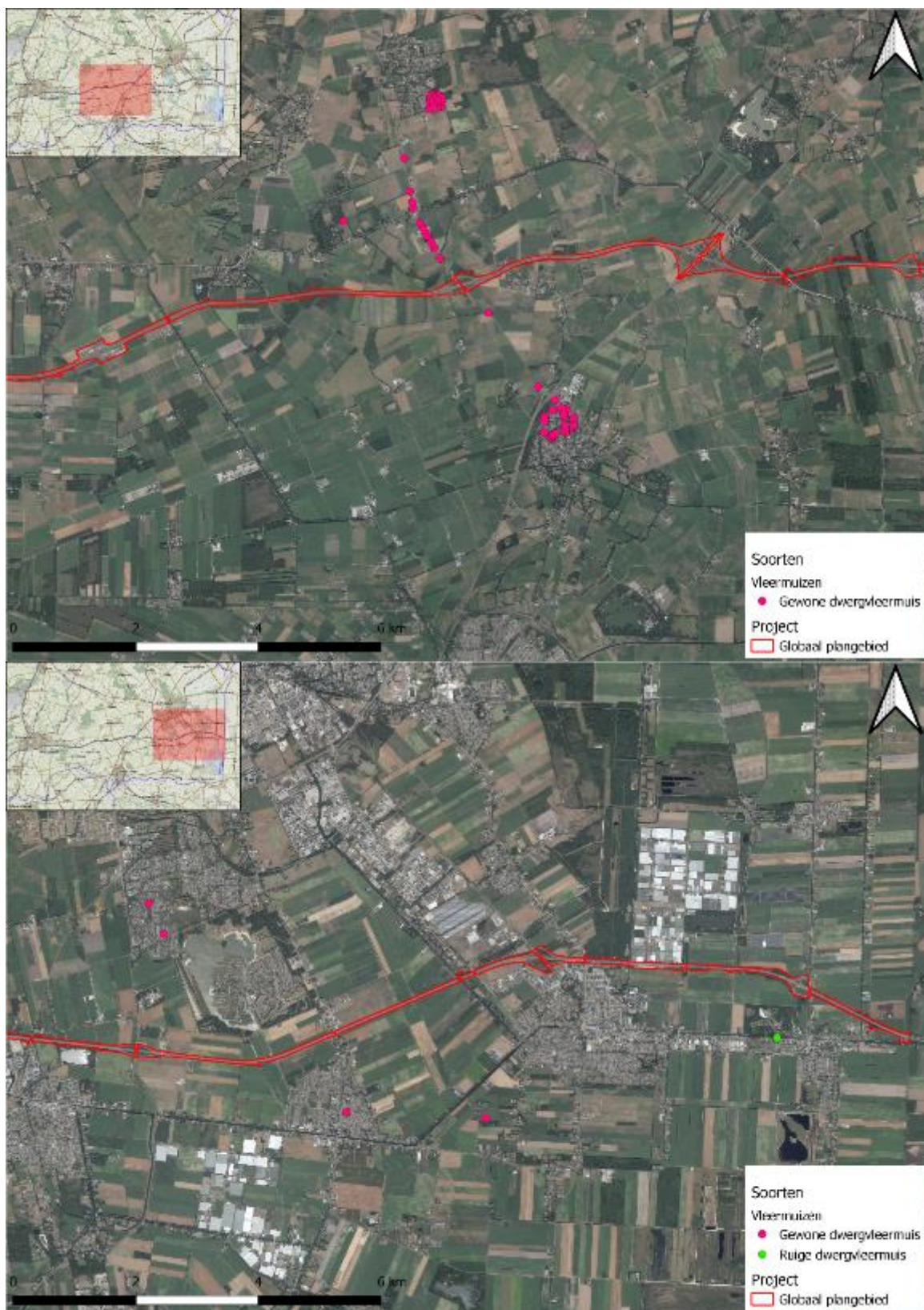
IV

BIJLAGE: VLEERMUIZEN

Afbeelding IV.1 Waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van vleermuizen in de nabijheid van het plangebied [lit. 6]¹



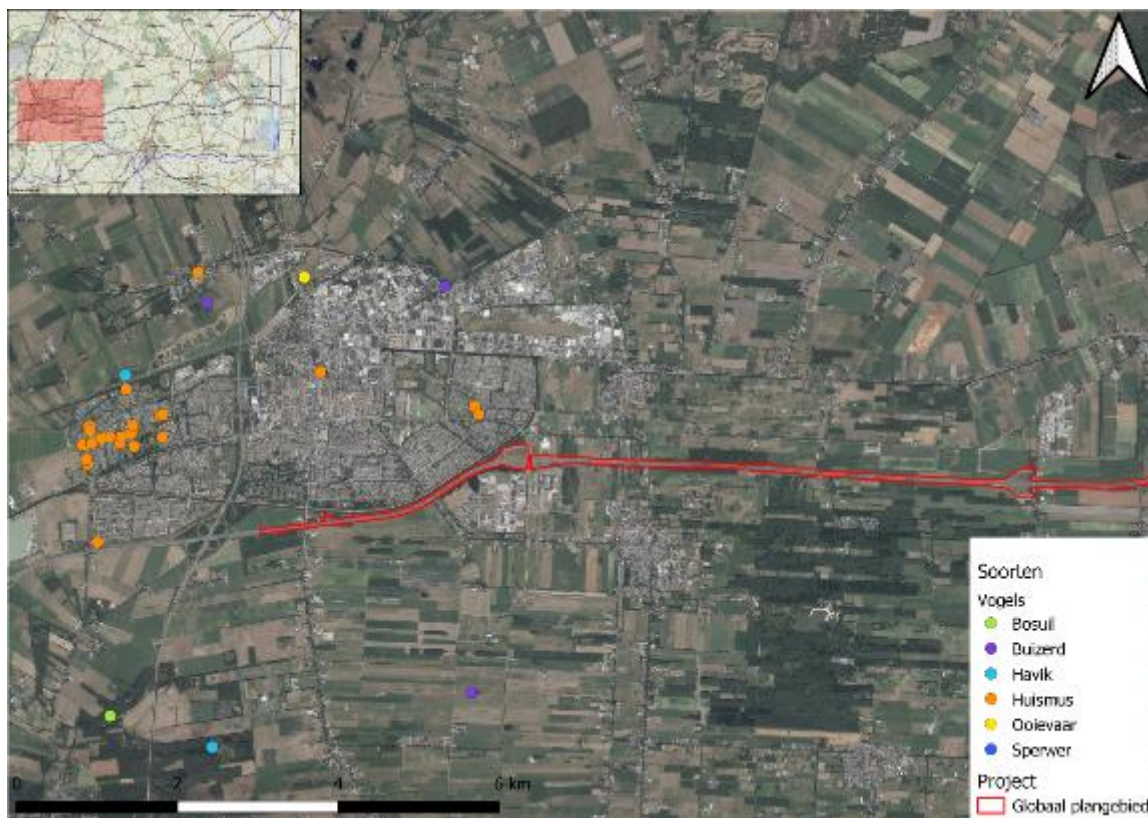
¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.



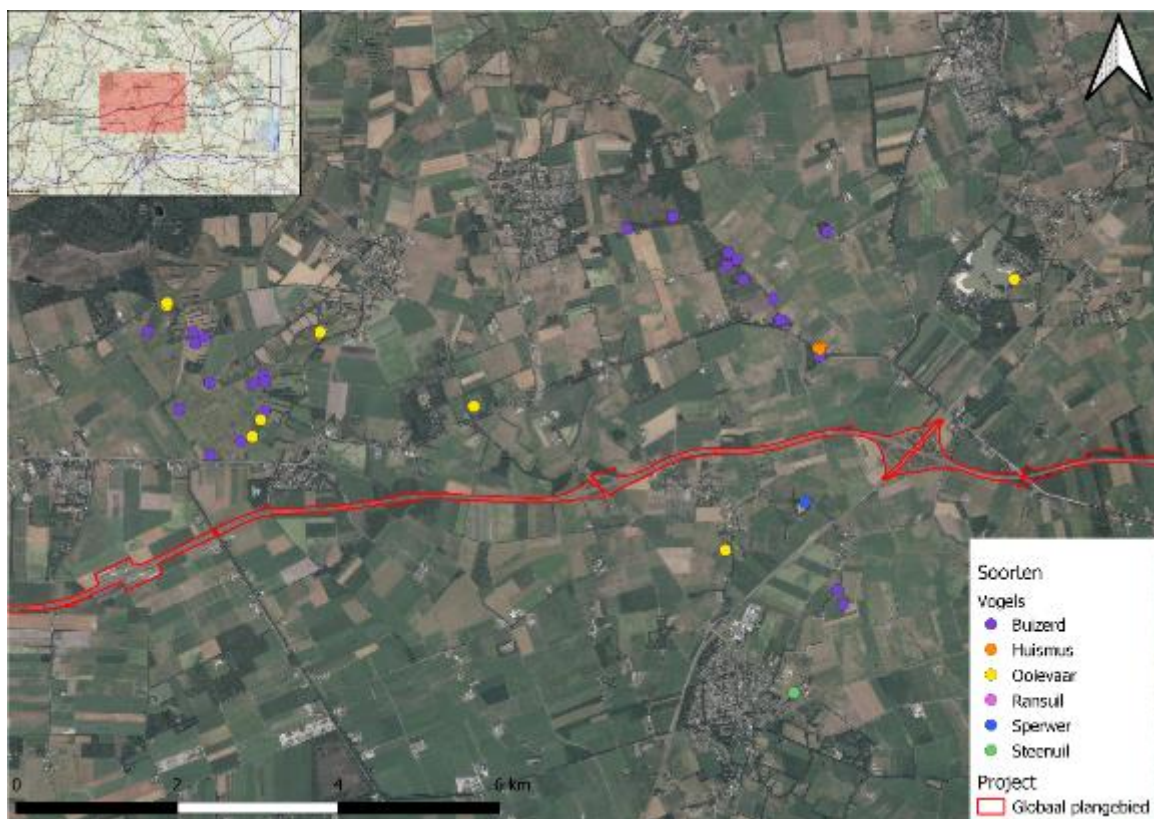


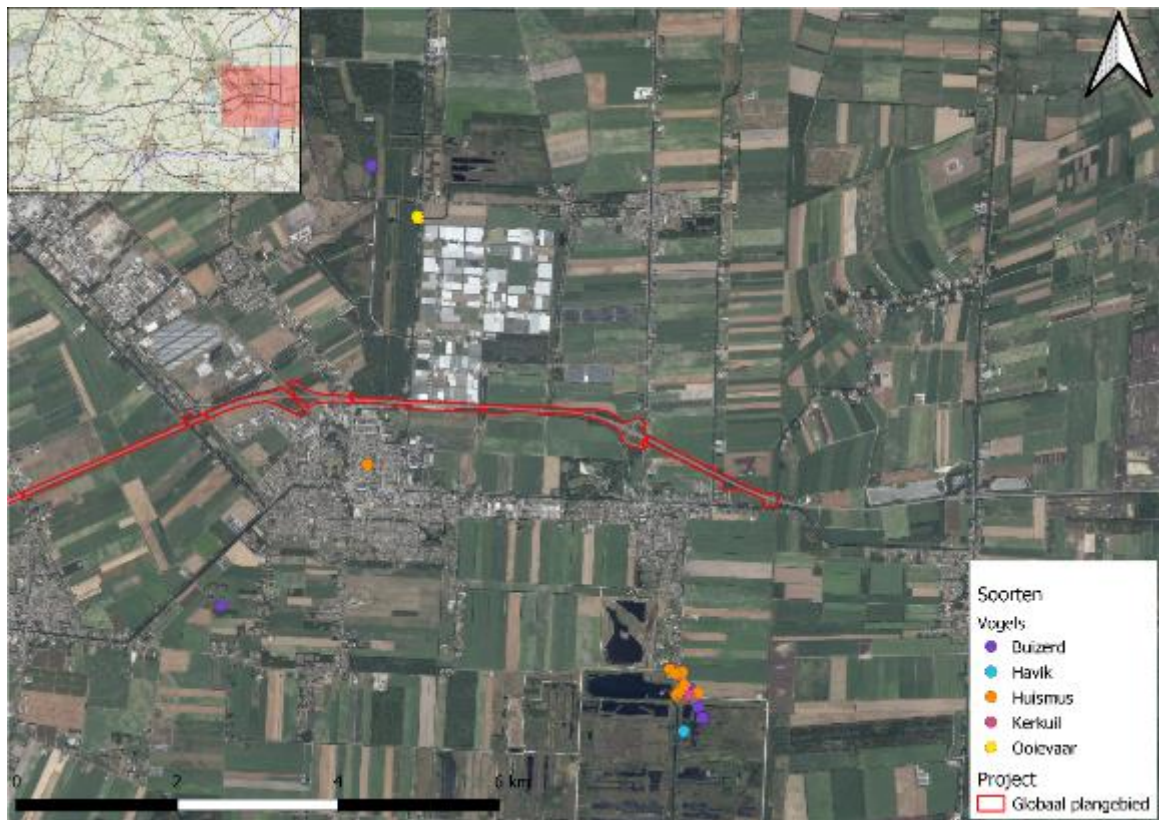
BIJLAGE: VOGELS

Afbeelding V.1 Nest-indicerende waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van vogelsoorten waarvan het nest jaarrond beschermd is, in de nabijheid van het plangebied [lit. 5]¹



¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.



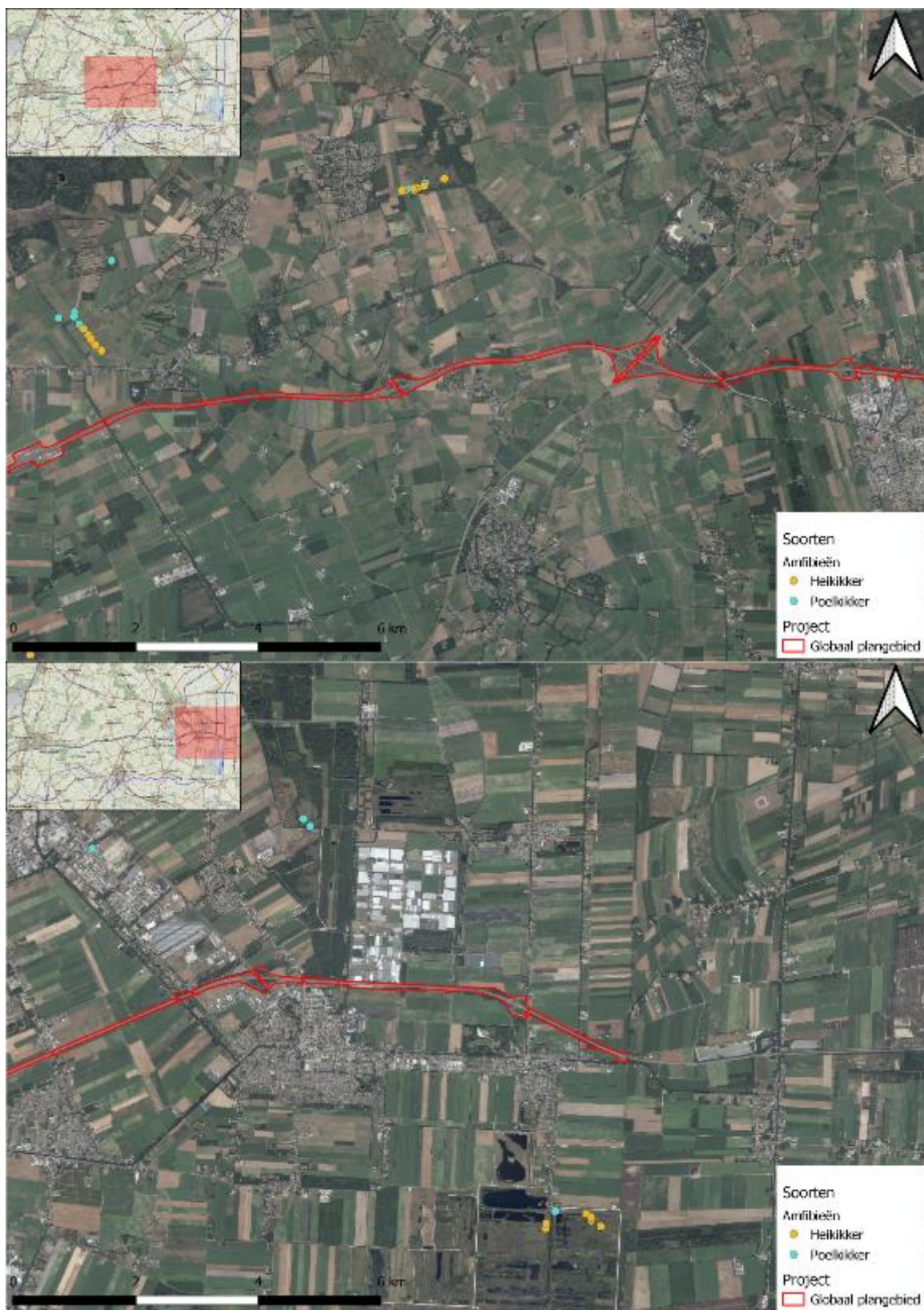


VI

BIJLAGE: AMFIBIEËN

Afbeelding VI.1 waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van beschermde amfibieën in de nabijheid van het plangebied [lit. 6]

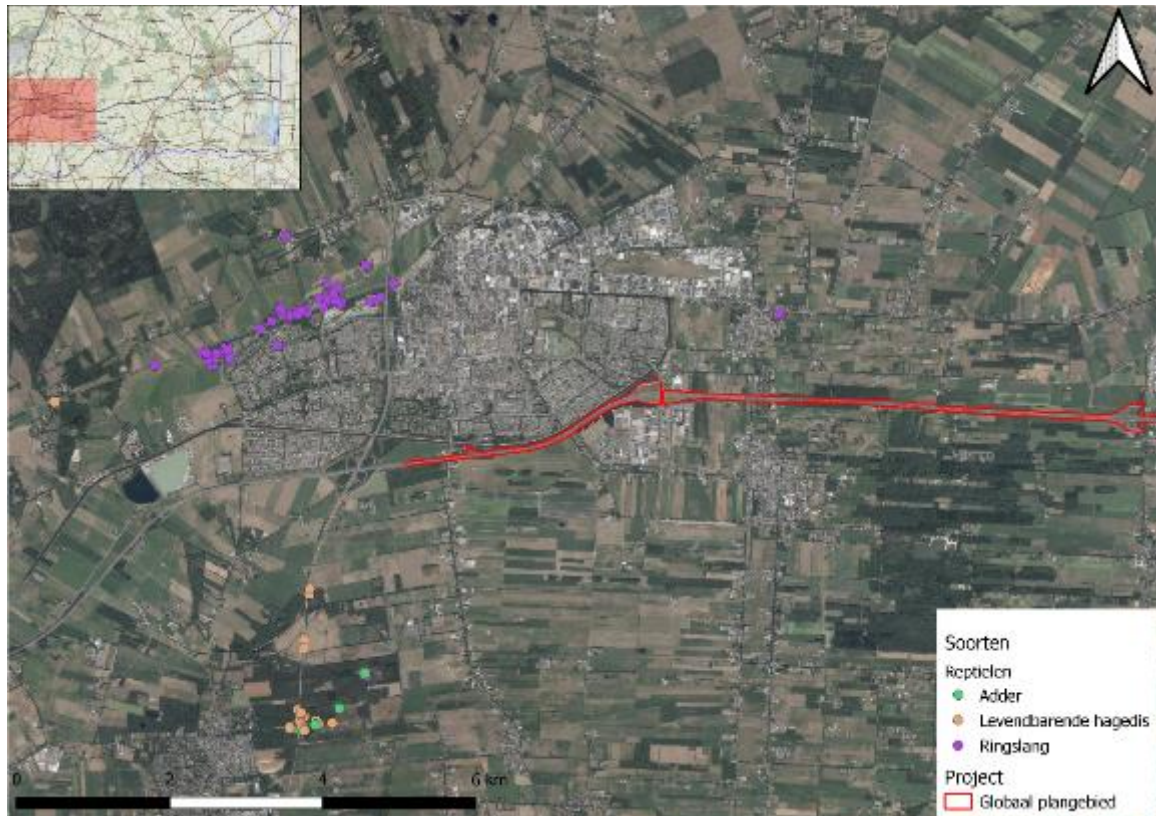




VII

BIJLAGE: REPTIELEN

Afbeelding VII.1 Waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van beschermde reptielen in de nabijheid van het plangebied [lit. 5]

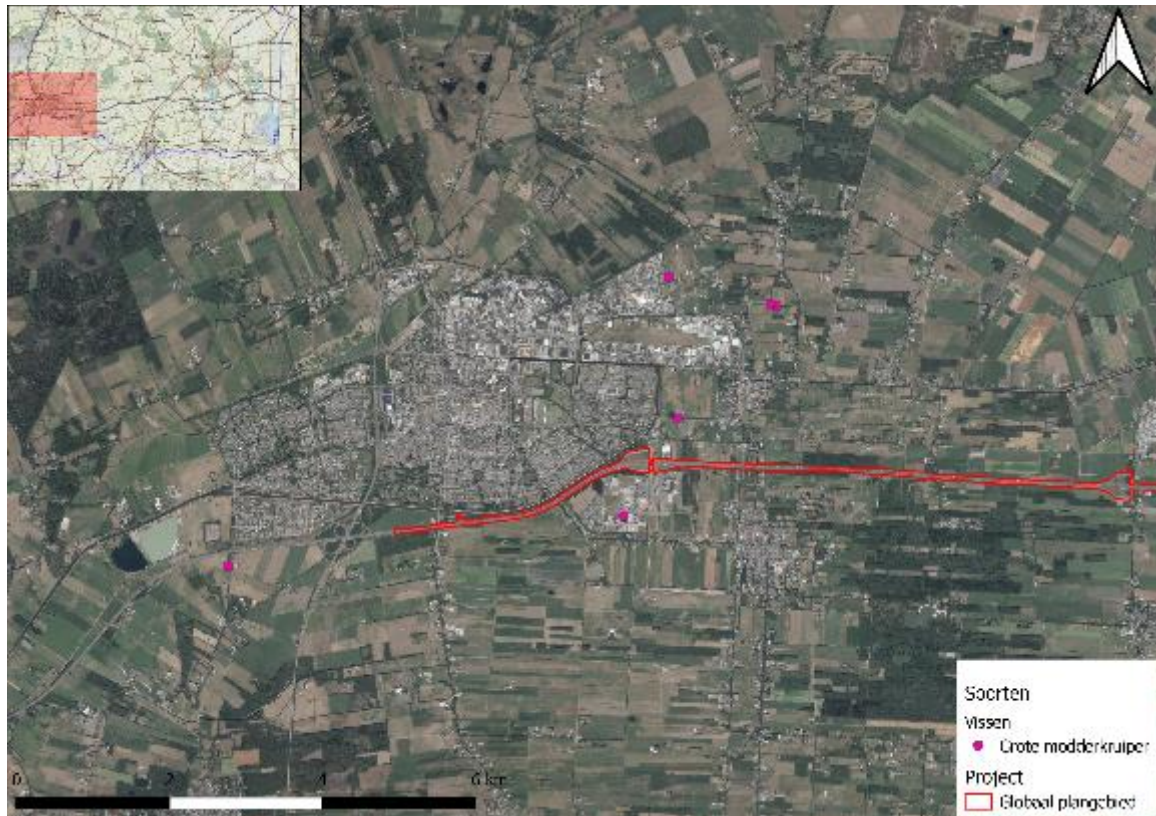




VIII

BIJLAGE: VISSSEN

Afbeelding VIII.1 Waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van beschermde vissen in de nabijheid van het plangebied [lit. 5]



IX

BIJLAGE: VLINDERS, LIBELLEN EN ANDERE ONGEWERVELDEN

Afbeelding IX.1 waarnemingen in de afgelopen 10 jaar van beschermde ongewervelden in de nabijheid van het plangebied [lit. 5]

