



VOORTOETS EN QUICKSCAN WET

NATUURBESCHERMING

LOCATIE 4 (OMGEVING CARVIUM NOVUM)

TE ZEVENAAR



Ecologie



Rapportage voortoets en quickscan Wet natuurbescherming

locatie 4 (Carvium Novum) te Zevenaar

Opdrachtgever	Gemeente Zevenaar Postbus 10 6900 AA Zevenaar
Rapportnummer	14669.005
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	7 juni 2021
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 088 - 5001600 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	De heer M.C. de Haas, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer K. Schilderman, MSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy aanvaardt op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	5
4	OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING	6
	4.1 Zorgplicht	6
	4.2 Soortenbescherming	6
	4.3 Gebiedenbescherming	7
	4.4 Houtopstanden	8
5	AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN	9
	5.1 Vogels	9
	5.2 Vleermuizen	10
	5.3 Overige zoogdieren	10
	5.4 Reptielen, amfibieën en vissen	11
	5.5 Ongewervelden	12
	5.6 Vaatplanten	13
6	TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING	14
	6.1 Algemene broedvogels	14
	6.2 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën	14
	6.3 Overige soort(groep)en	14
7	NATUURNETWERK NEDERLAND	15
8	VOORTOETS NATURA 2000	16
	8.1 Doelstelling Natura 2000	16
	8.2 Ligging ten opzichte van Natura 2000	17
	8.3 Habitatrichtlijn	17
	8.4 Vogelrichtlijn	18
	8.5 Gevoeligheid	18
	8.6 Inventarisatie mogelijke effecten Natura 2000	19
	8.7 Conclusie mogelijke effecten Natura 2000	26
9	HOUTOPSTANDEN	27
10	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	28

Bijlage 1	tabel effectenindicator, gebied 'Rijntakken' en activiteit 'Industrie'
Bijlage 2	toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
Bijlage 3	verklarende woordenlijst

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Zevenaar opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming op vier locaties te Zevenaar. Deze rapportage heeft betrekking op locatie 4 (omgeving Carvium Novum) te Zevenaar.

De quickscan Wet natuurbescherming en voortoets Natura 2000 is uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van een zonnepark op een waterplas.

De quickscan Wet natuurbescherming heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

De voortoets Natura 2000 heeft als doel vast te stellen of er op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen, (significante) gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Rijntakken.

Voor het onderzoek kan in eerste instantie worden volstaan met een zogenaamde "oriënterende fase". Gedurende het onderzoek is beoordeeld welke van de onderstaande situaties aan de orde zijn:

1. Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (gebiedenbescherming) nodig is.
2. Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de zogenoemde verslechterings- en verstoringstoets.
3. Er is een kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist.

Aan de hand van de uitkomsten van de voortoets is beoordeeld of de werkzaamheden kunnen plaatsvinden zonder het doorlopen van vergunningsprocedure.

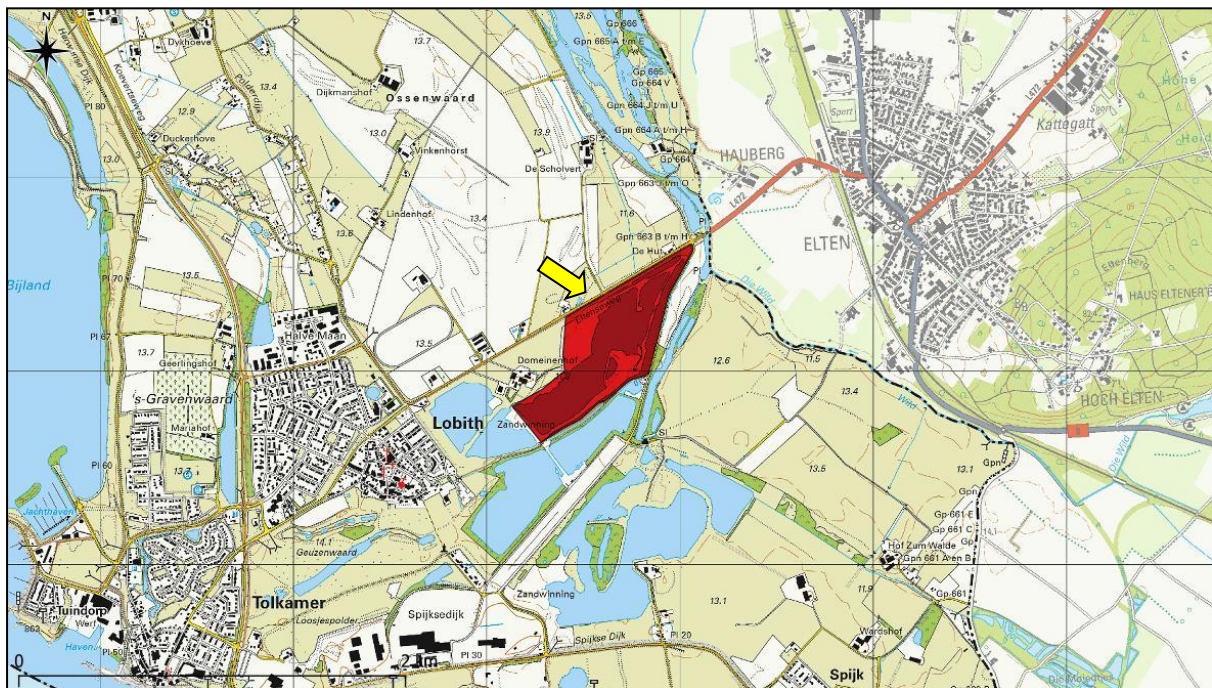
Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 34 ha) betreft locatie 4 (omgeving Carvium Novum), circa 8,5 kilometer ten zuidoosten van de kern van Zevenaar. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Volgens de topografische kaart van Nederland zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 206.620$, $Y = 431.130$.

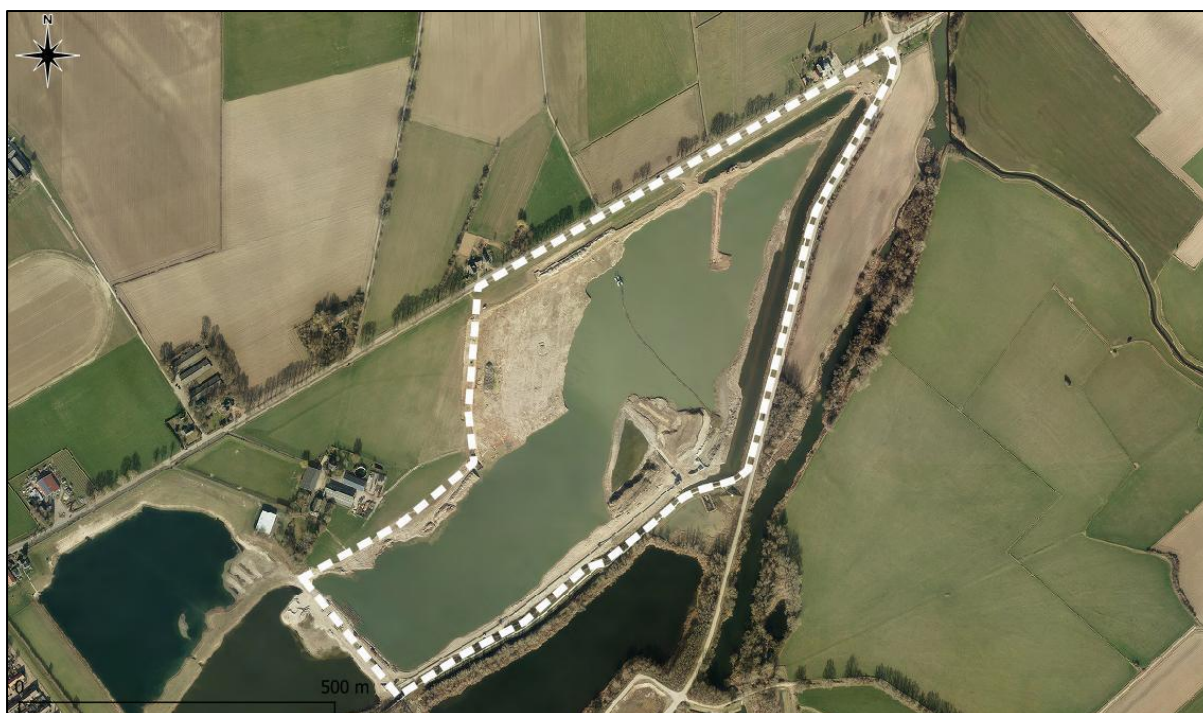


Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een zandwinningsplas en is onderdeel van het recreatie- en natuurpark Carvium Novum. De waterplas en oevers zijn grotendeels open, op enkele (deels gemaaide) rietkragen na. De oevers zijn relatief steil met een vegetatie die grotendeels bestaat uit gras en algemene kruidachtige planten. Struiken en bomen ontbreken op de onderzoekslocatie.

Het plangebied wordt grotendeels omringd door (natte) natuur, bestaande uit waterplassen en natte bosjes. Aan de noord- en noordwestzijde ligt agrarisch gebied.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Waterplas vanuit het noord-oosten.



Figuur 4. Gemaaide rietkraag langs de oever van de plas.



Figuur 5. Westelijke deel van de onderzoekslocatie.



Figuur 6. Oostelijke deel van de onderzoekslocatie.



Figuur 7. Waterplas vanaf de noordzijde.



Figuur 8. Westzijde onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens een drijvend zonnepark te realiseren op de zandwinningsplas. Het huidige plan bestaat uit vijf drijvende eilanden met zonnepanelen die meedraaien met de zon. In het gebied worden verder ecologische maatregelen getroffen, zoals het aanbrengen van schuilmogelijkheden voor vissen en het creëren van broedplaatsen voor vogels. De exacte inrichting van het gebied is nog niet bekend.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 23 februari 2021. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Gelderland opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan Wet natuurbescherming is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie bestaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep versturend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland 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.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel VI) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenoemen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

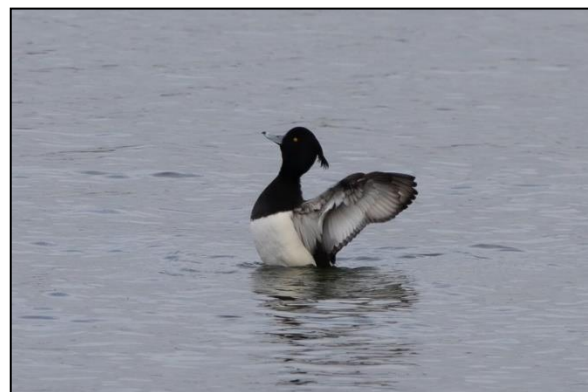
5.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. In het buitengebied kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, grote gele kwikstaart, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, sperwer en steenuil. Vanwege het ontbreken van bebouwing is het voorkomen van huismus, kerkuil en steenuil op de onderzoekslocatie uitgesloten. Het voorkomen van de ooievaar kan worden uitgesloten door het ontbreken van geschikte nestgelegenheid, zoals nestpalen, op de onderzoekslocatie. Boombewonende soorten komen op de onderzoekslocatie niet voor, wegens het ontbreken van bomen. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn tevens geen nesten van deze soorten aangetroffen, waardoor ook eventuele externe invloeden op nesten van boombewonende soorten uit te sluiten zijn. De grote gele kwikstaart broedt in de buurt van (snel) stromend water, in nisjes, onder bruggen of in natuurlijke holtes tussen boomwortels. Dergelijke plekken ontbreken op de onderzoekslocatie, waarmee het voorkomen van een broed-geval van de grote gele kwikstaart is uitgesloten.

5.1.2 Overige broedvogels

De oeverzone op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals fuut en eenden zoals kuifeend (figuur 9) en wilde eend. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk hollenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Daarnaast zijn er de ijsvogel en oeverzwaluw, die broeden in steile oevers.



Figuur 9. Kuifeend op onderzoekslocatie.

De oevers langs de plas zijn niet zeer steil, waardoor ijsvogels of oeverzwaluwen hier niet kunnen broeden. Daarnaast ontbreken bomen en bebouwing op de onderzoekslocatie, waardoor kan worden uitgesloten dat broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen jaarrond beschermd is op de onderzoekslocatie broeden.

5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, meervleermuis, baardvleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en er zijn geen bomen aanwezig, waardoor uitgesloten kan worden dat er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van vleermuizen is niet aan de orde.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

Foerageerhabitat

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat rond de oevers, incidenteel gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig. Het betreft voornamelijk de structuurrijke gebieden in Natura 2000-gebied Rijntakken.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: bever, bunzing, das, otter, steenmarter en wezel. Omdat de ingreep enkel invloed heeft op het water en de oeverzone zijn bunzing, das, steenmarter en wezel uitgesloten. Deze soorten hebben geen verblijfplaatsen of belangrijk foerageergebied op of direct langs het water, maar komen in de bredere omgeving voor.

Bever

De bever komt voor in de plassen rondom de onderzoekslocatie. Deze liggen grotendeels beschermd tussen bomen en struiken. De onderzoekslocatie is een grote, open plas, zonder veel beschutting. Gedurende het veldbezoek zijn rondom de onderzoekslocatie geen sporen van bevers aangetroffen. Het voorkomen van bevers op de onderzoekslocatie is uitgesloten.

Otter

De otter komt voornamelijk ten noordoosten van de onderzoekslocatie voor. Wateroppervlakten liggen hier grotendeels beschut tussen een brede oeverzone met bomen en struiken en bieden de rust die de otter nodig heeft. Het voorkomen van otters op de onderzoekslocatie is niet vastgesteld. Gedurende het veldbezoek is rondom de onderzoekslocatie gezocht naar sporen, zoals pootafdrukken en spraints, deze zijn niet aangetroffen. Vanwege het ontbreken van geschikt, rustig foerageergebied en het ontbreken van geschikte rust- of verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie is het voorkomen van een verblijfplaats of belangrijk leefgebied van de otter op de onderzoekslocatie uitgesloten.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als bruine rat en woelrat. De verblijfplaatsen van deze soorten worden door de voorgenomen ingrepen echter niet aangetast.

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen

Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen volgende streng beschermde reptielen waargenomen. Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig.

Amfibieën

Volgens gegevens van de NDFF zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten waargenomen: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kamsalamander, kleine watersalamander en rugstreeppad.

De onderzoekslocatie vormt geen geschikt landhabitat voor amfibieën. Nagenoeg de hele onderzoekslocatie bestaat uit oppervlaktewater. De oevers en oeverzone bieden geen beschutting waarin amfibieën kunnen wegkruipen.

Algemene amfibieën, zoals de bruine kikker en bastaardkikker kunnen in de oeverzone voortplanten. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling van de Wet natuurbescherming (zie hoofdstuk 6).

Kamsalamander

De kamsalamander leeft in poelen, vennen en andere relatief voedselrijke, visvrije wateren met een goed ontwikkeld watervegetatie. De soort komt sporadisch in de omgeving van de onderzoekslocatie voor. De grote waterplas vormt geen leefgebied van de kamsalamander. In de plas leeft vis en een goed ontwikkelde (onder)watervegetatie ontbreekt.

Rugstreeppad

De rugstreeppad komt in de omgeving van de onderzoekslocatie voor. Deze mobiele soort vestigt zich snel op nieuwe, geschikte locaties. Voor de voortplanting wordt doorgaans gekozen voor ondiepe, warme wateren. Het gaat hierbij om poeltjes en plassen die vaak zo ondiep zijn dat deze in de zomer geheel opdrogen. Doordat de oeverzone langs de rand relatief steil afloopt ontbreekt hier grotendeels het gewenste, snel opwarmende water voor een geschikt voortplantingshabitat. Door het

ontbreken van geschikt leefgebied op de onderzoekslocatie kan het voorkomen van rugstreeppadden worden uitgesloten.

Vissen

In de waterplas komen diverse vissoorten voor, getuige etensresten van, vermoedelijk, een muskusrat langs de oever (figuur 10). Het gaat hierbij vermoedelijk om algemene, wijd verspreide soorten. Streng beschermde soorten zijn veelal afhankelijk van schaarse habitats. De beschermde soorten die leven in stromende of rijk begroeide wateren zijn uit te sluiten door het ontbreken van geschikt habitat. Dit betreft de volgende soorten: beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver en de grote modderkruiper. De enige streng beschermde zoetwatervis die niet afhankelijk is van stromende of rijk begroeide wateren is de kwabaal.



Figuur 10. Resten van een baars langs de oever van de waterplas.

Kwabaal

De kwabaal leeft in rivieren en meren, maar is in Nederland van veel plekken verdwenen. De onderzoekslocatie staat niet in verbinding met andere wateren en is relatief recent afgegraven. Door de zandige ondergrond met weinig afwisseling en het gebrek aan schuilmogelijkheden in de vorm van holtes of boomwortels is de onderzoekslocatie ongeschikt leefgebied voor de kwabaal.

5.5 Ongewervelden

Libellen

Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Beschermde soorten zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

Vlinders

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. Geschikte waardplanten voor beschermde vlindersoorten als sleedoornpage (sleedoorn), iepenpage (iep) en kleine ijsvogelvlinder (kamperfoelie) zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

Overige soorten

Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijffhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

5.6 Vaatplanten

De onderzoekslocatie bestaat uit oppervlaktewater met een korte oeverzone en een zandtalud met pioniersvegetatie. Hier groeien plantensoorten als riet, zachte ooievaarsbek en klein hoefblad (figuur 11). In de aangetroffen pioniersvegetaties zijn geen beschermde soorten te verwachten. De meeste beschermde vaatplanten en de daarbij horende specifieke groeiomstandigheden zijn zeldzaam te noemen en zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig.



Figuur 11. Klein hoefblad op de onderzoekslocatie.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgetraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat verstoring kan plaatsvinden bij werkzaamheden in het broedseizoen. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij werkzaamheden in het broedseizoen dient op afstand van aanwezige nesten gewerkt te worden. Bij werkzaamheden langs de oevers dient een ter zake kundige te beoordelen of verstoring van broedvogels kan worden uitgesloten.

6.2 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van werkzaamheden langs en vanaf de oever kunnen dieren verwond of gedood worden. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

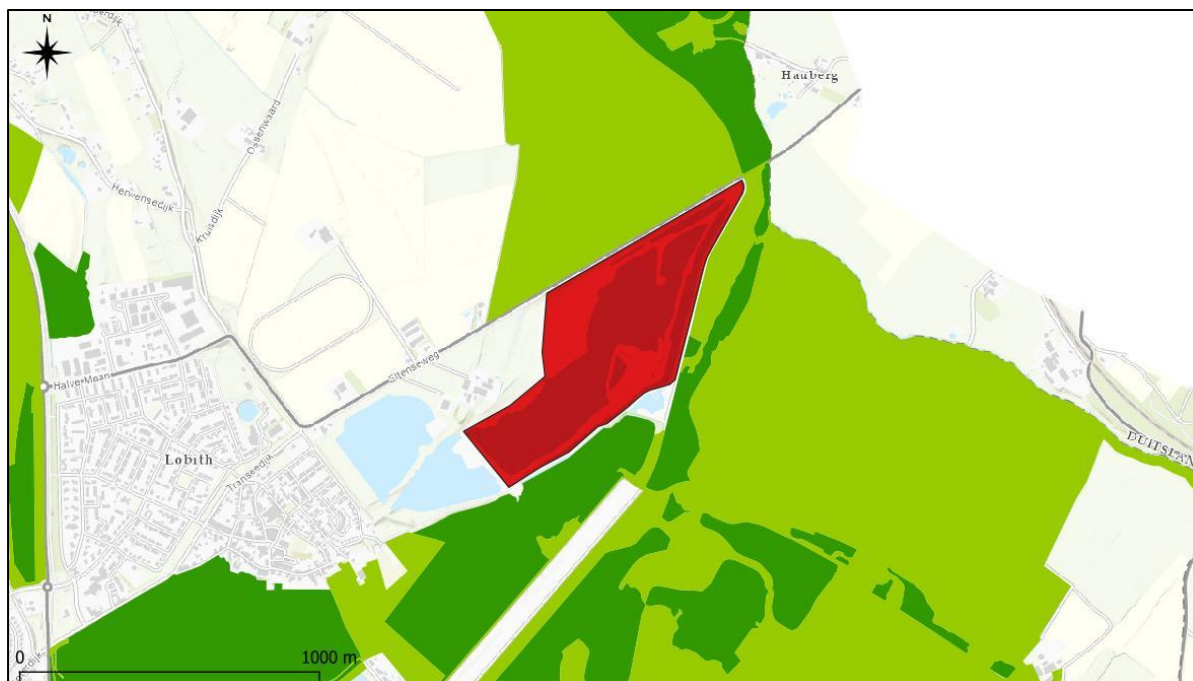
In het kader van de zorgplicht zijn redelijkerwijs geen speciale maatregelen te treffen. Wanneer dieren worden aangetroffen dienen deze de kans te krijgen om veilig weg te komen.

6.3 Overige soort(groep)en

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 NATUURNETWERK NEDERLAND

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt echter wel in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 10 meter van de onderzoekslocatie. In figuur 12 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



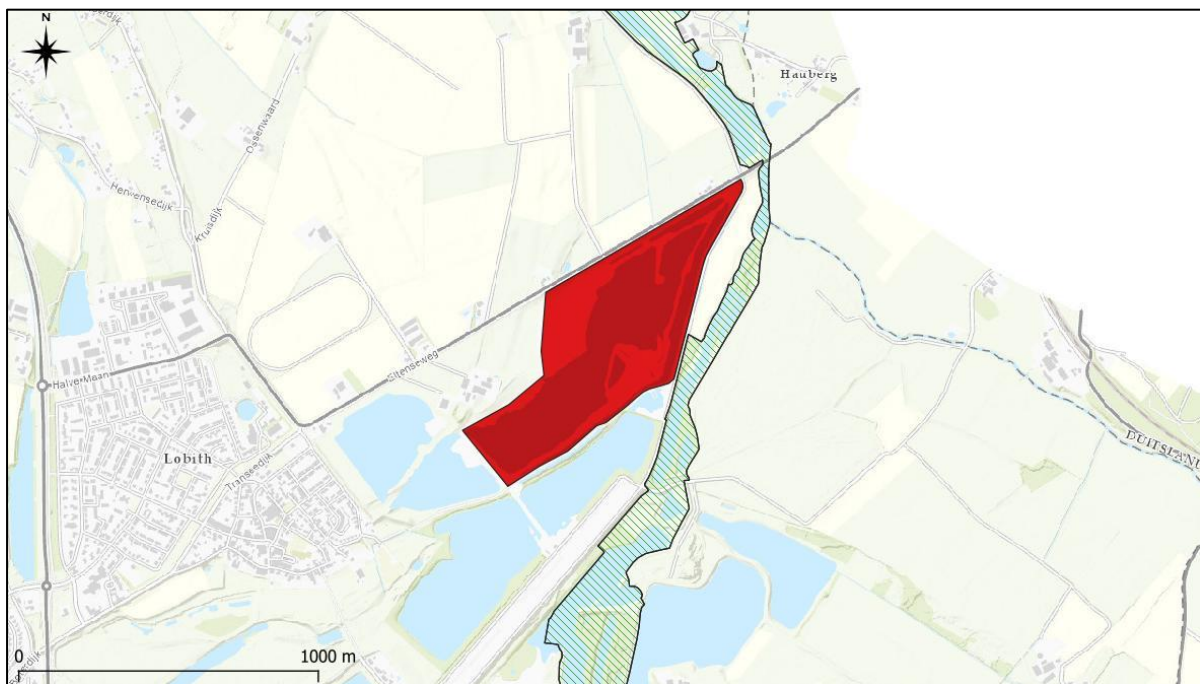
Figuur 12. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

De onderzoekslocatie is gelegen op 10 meter afstand van een onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk. Het Natuurnetwerk betreft in Gelderland een louter planologische bescherming van de aangewezen gebieden zelf. Aangezien het planvoornemen niet leidt tot een wijziging van de bestemming van het aangrenzende onderdeel van het Natuurnetwerk zijn aanvullende maatregelen of aanvullend advies ten aanzien van het GNN of GO niet aan de orde.

8 VOORTOETS NATURA 2000

De onderzoekslocatie is gelegen in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Rijntakken, bevindt zich op circa 10 meter ten oosten van de onderzoekslocatie (zie figuur 13). Initiatiefnemers binnen de invloedssfeer van Natura 2000-gebieden dienen de effecten van de ingreep op instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied te onderzoeken. Uit een voortoets kunnen de volgende scenario's naar voren komen;

- Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is;
- Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de zogenaamde verslechteringstoets en is het project vergunningplichtig;
- Er is een kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist.



Figuur 13. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied Rijntakken.

Omdat de onderzoekslocatie niet binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Rijntakken is gelegen, worden hier enkel externe effecten van de voorgenomen werkzaamheden beoordeeld. De toename van stikstof is reeds berekend middels een Aeriusberekening en maakt daarom geen onderdeel uit van deze rapportage.

8.1 Doelstelling Natura 2000

Voor ieder Natura 2000-gebied geldt dat deze een specifiek internationaal belang heeft voor bepaalde soorten en/of habitattypen. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijke niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebieds-niveau.

8.2 Ligging ten opzichte van Natura 2000

De onderzoekslocatie is gelegen nabij het Natura 2000-gebied Rijntakken. Het nabijgelegen onderdeel van Natura 2000-gebied Rijntakken is aangewezen als vogelrichtlijn- en habitatrichtlijngebied. Het gebied, wat voornamelijk de uiterwaarden en vertakkingen van de Rijn, Waal en IJssel omvat, is waardevol voor veel watervogels. Ook bevinden zich diverse bijzondere habitattypen en habitatrichtlijnsoorten in het uitgestrekte rivierengebied.

8.3 Habitatrichtlijn

De Rijntakken is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitats, waarvoor het gebied een bijdrage levert aan de instandhouding op landelijk niveau.

- H3150** Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition
Verkorte naam Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden;
- H3260** Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitriche-Batrachion
Verkorte naam Beken en rivieren met waterplanten
betreft het subtype:
H3260B Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden);
- H3270** Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het Chenopodion rubri p.p. en Bidentio p.p.
Verkorte naam Slikkige rivieroeveren;
- H6120** Kalkminnend grasland op dorre zandbodem
Verkorte naam Stroomdalgraslanden;
- H6430** Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones
Verkorte naam Ruigten en zomen
betreft de subtypen:
H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)
H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)
- H6510** Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
Verkorte naam Glanshaver- en vossenstaarthooilanden
betreft de subtypen:
H6430A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)
H6430B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart);
- H9120** Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robur-petraeae* of *ilici-Fagenion*)
Verkorte naam Beuken-eikenbossen met hulst;
- H91E0** Bossen of alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
Verkorte naam Vochtige alluviale bossen
betreft de subtypen:
H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen);
- H91F0** Gemengde oeverformaties met *Quercus robur*, *Ulmus laevis* en *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* of *Fraxinus angustifolia*, langs grote rivieren (*Ulmion minoris*)
Verkorte naam Droge hardhoutooibossen;

De planlocatie is gelegen op 20 meter afstand van het habitattypen H91E0A 'Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)', op 120 meter afstand van het habitattypen H91E0A 'Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)' en op 30 meter afstand van het habitattypen H3150 'Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden'.

Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor de volgende soorten van de Habitatrichtlijn, waarvoor het gebied een wezenlijke functie in de levenscyclus vervult. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de instandhouding op landelijk niveau.

- H1095** Zeeprik (*Petromyzon marinus*)
- H1099** Rivierprik (*Lampetra fluviatilis*)
- H1102** Elft (*Alosa alosa*)
- H1106** Zalm (*Salmo salar*)
- H1134** Bittervoorn (*Rhodeus amarus*)
- H1145** Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*)
- H1149** Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*)
- H1163** Rivierdonderpad (*Cottus gobio*)
- H1166** Kamsalamander (*Triturus cristatus*)
- H1318** Meervleermuis (*Myotis dasycneme*)
- H1337** Bever (*Castor fiber*)

8.4 Vogelrichtlijn

Het gebied is aangewezen voor de volgende soorten opgenomen in bijlage I van de Vogelrichtlijn:

- | | |
|--|---|
| A004 Dodaars (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) | A153 Watersnip (<i>Gallinago gallinago</i>) |
| A017 Aalscholver (<i>Phalacrocorax carbo</i>) | A197 Zwarte stern (<i>Chlidonias niger</i>) |
| A021 Roerdomp (<i>Botaurus stellaris</i>) | A229 IJsvogel (<i>Alcedo atthis</i>) |
| A022 Woudaap (<i>Ixobrychus minutus</i>) | A249 Oeverwaluw (<i>Riparia riparia</i>) |
| A119 Porseleinhoen (<i>Porzana porzana</i>) | A272 Blauwborst (<i>Luscinia svecica</i>) |
| A122 Kwartelkoning (<i>Crex crex</i>) | A298 Grote karekiet (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) |

Verder is het gebied aangewezen voor de volgende andere geregeld voorkomende trekvogels waarvoor het gebied van betekenis is als broed-, rui- en/of overwinteringsgebied en rustplaatsen in hun trekzones:

- | | |
|--|---|
| A005 Fuut (<i>Podiceps cristatus</i>) | A056 Slobeend (<i>Anas clypeata</i>) |
| A017 Aalscholver (<i>Phalacrocorax carbo</i>) | A059 Tafeleend (<i>Aythya ferina</i>) |
| A037 Kleine zwaan (<i>Cygnus columbianus</i>) | A061 Kuifeend (<i>Aythya fuligula</i>) |
| A038 Wilde zwaan (<i>Cygnus cygnus</i>) | A068 Nonnetje (<i>Mergus albellus</i>) |
| A041 Kolgans (<i>Anser albifrons</i>) | A125 Meerkoet (<i>Fulica atra</i>) |
| A043 Grauwe gans (<i>Anser anser</i>) | A130 Scholekster (<i>Haematopus ostralegus</i>) |
| A045 Brandgans (<i>Branta leucopsis</i>) | A140 Goudplevier (<i>Pluvialis apricaria</i>) |
| A048 Bergeend (<i>Tadorna tadorna</i>) | A142 Kievit (<i>Vanellus vanellus</i>) |
| A050 Smient (<i>Anas penelope</i>) | A151 Kempfaan (<i>Philomachus pugnax</i>) |
| A051 Krakeend (<i>Anas strepera</i>) | A156 Grutto (<i>Limosa limosa</i>) |
| A052 Wintertaling (<i>Anas crecca</i>) | A160 Wulp (<i>Numenius arquata</i>) |
| A053 Wilde eend (<i>Anas platyrhynchos</i>) | A162 Tureluur (<i>Tringa totanus</i>) |
| A054 Pijlstaart (<i>Anas acuta</i>) | A702 Toendrarietgans (<i>Anser serrirostris</i>) |

8.5 Gevoeligheid

De toetsing van de mogelijke effecten is uitgevoerd aan de hand van de effectenindicator van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. In de effectenindicator zijn de meest voorkomende storende factoren met betrekking tot het Natura 2000-gebied in het kader van diverse werkzaamheden beschreven. De volgende storende factoren worden bij de toetsing beoordeeld: versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht, verstoring door trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. De onderdelen met betrekking tot stikstof zijn separaat onderzocht en gerapporteerd en worden in dit rapport niet beoordeeld.

Per factor wordt beschreven of deze als gevolg van de voorgenomen ingreep in zijn algemeenheid kan plaatsvinden. Vervolgens wordt beschreven of het optreden van de versturende factor tot negatieve effecten kan leiden. Niet iedere soort of habitat is even gevoelig voor de mogelijk optredende storende factoren. Door middel van de effectenindicator voor soorten en habitats zijn de meest voorkomende storende factoren bij industrie met betrekking tot het Natura 2000-gebied Rijntakken weer gegeven in bijlage 1.

8.6 Inventarisatie mogelijke effecten Natura 2000

8.6.1 Versnippering

Kenmerk: Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Interactie andere factoren: Treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

Gevolg: Als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

Analyse: De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natura 2000-gebied Rijntakken. Dit betekent dat de ingreep niet zal leiden tot versnippering van in het Natura 2000-gebied gelegen habitats of leefgebieden. Echter kunnen in theorie ook extern gelegen gebieden bijdragen aan een robuuste verbinding tussen verschillende delen van een Natura 2000-gebied. In figuur 13 is echter te zien dat de onderzoekslocatie niet gelegen is tussen twee onderdelen van het Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied de Rijntakken ligt in een smalle strook langs het onderzoeksgebied. Door het open karakter van de onderzoekslocatie is niet te verwachten dat deze in de huidige staat een verbindende functie heeft. Er vindt geen fragmentatie van habitats, foerageergebied of ander functioneel leefgebied plaats wat een negatief effect heeft op instandhoudingsdoelstellingen. Werkzaamheden binnen het plangebied zullen daarmee niet leiden tot versnippering van het Natura 2000-gebied Rijntakken.

8.6.2 Verontreiniging

Kenmerk: Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Gevolg: Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestri-

sche systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

Analyse: Alle soorten en habitattypen zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor verontreiniging. Verontreiniging kan plaatsvinden als gevolg van uitspoeling van zware metalen of andere stoffen die op de constructie rond de zonnepanelen, of de zonnepanelen zelf, zijn aangebracht. Voornamelijk wanneer drijvende zonnepanelen beschadigd raken is er een kans op vervuiling van het water.

De zonnepanelen die worden toegepast, PV-eilanden van Floating Solar, zijn geschikt voor toepassing op drinkwaterbekkens en voldoen daarvoor aan zeer strenge eisen met betrekking tot behoud van waterkwaliteit. Er zijn zowel in het productieproces als in de uiteindelijke drijvende eilanden enkele maatregelen verwerkt die ervoor zorgen dat de kans op vervuiling van het water zeer klein is. De materialen voldoen aan strenge eisen voor de afgifte van stoffen aan het water. Een robuuste constructie en de mogelijkheid om de eilanden in de vaanstand te zetten bij slechte weersomstandigheden minimaliseren het risico op beschadigde zonnepanelen.

Naast de kleine kans op uitspoeling van vervuilende stoffen staat de planlocatie niet in directe verbinding met het naastgelegen Natura 2000-gebied. Verontreiniging van aangewezen habitattypen in het Natura 2000-gebied, als gevolg van uitspoeling van schadelijke stoffen, is hierdoor uitgesloten.

8.6.3 Verdroging

Kenmerk: Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Gevolg: De verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

Analyse: Ten behoeve van de aanleg van drijvende zonnepanelen zal geen verandering in de waterstand van de waterplas op de onderzoekslocatie ontstaan. De waterplas staat daarnaast niet in directe verbinding met de Rijntakken, en de watergangen in het Natura 2000-gebied worden niet gevoed door water uit de waterplassen. Zowel verdroging als vernatting van de omgeving van de planlocatie is niet aan de orde.

8.6.4 Verstoring door geluid

Kenmerk: Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer danwel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Gevolg: Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid *sec* is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

Analyse: De werkzaamheden voor de aanleg van een zonnepark op de waterplas zullen leiden tot een tijdelijke toename van het geluidsniveau. Habitattypen zijn niet gevoelig voor verstoring door geluid.

Een groot aantal dieren is gevoelig voor geluid. Het gaat hierbij om alle aangewezen vissoorten, enkele zoogdieren en vogels.

Vissen

Vissen zijn gevoelig voor de trillingen die worden veroorzaakt door geluid. Een groot deel van de zoetwatervissen betreft soorten met een zwemblaas, de lucht in deze holte wordt gemakkelijk in beweging gebracht door trillingen. Langdurige geluidstoename kan leiden tot verstoring van vissen, pieken in geluidsfrequenties kunnen schadelijk of zelfs dodelijk zijn. De waterplas op de onderzoekslocatie staat niet in contact met de Rijntakken, uitwisseling van vissen tussen de waterlichamen op de planlocatie en in het Natura 2000-gebied is uitgesloten. Geluidstrillingen bij de aanleg van de drijvende zonnepanelen zullen door de afstand tot de waterlichamen in het Natura 2000-gebied én het tussenliggende land naar verwachting volledig worden gedempt. Een verstoring van vissen in het Natura 2000-gebied door geluid is daarom uit te sluiten.

Bever

De bever komt voor in het Natura 2000-gebied dat naast het plangebied is gelegen. Deze soort is gevoelig voor een toename van geluiden. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om een toename van menselijke activiteit of gebruik van machines die veel geluid veroorzaken. Aangezien de bevers zich al in de omgeving van de planlocatie hebben gevestigd ten tijde van de zandwinning in het plangebied kan gesteld worden dat menselijke activiteit en het gebruik van machines niet zeer verstorend werken. Het aanleggen van drijvende zonnepanelen zal naar verwachting niet significant meer geluid veroorzaken dan de werkzaamheden die werden geproduceerd bij de zandwinning. Het betreft daarnaast een tijdelijke toename van geluiden, nadat de panelen zijn aangelegd zullen deze geen geluiden produceren. Het leefgebied van de bever naast de planlocatie blijft op eenzelfde wijze geschikt als leefgebied voor de bever als voorafgaand aan de ingreep.

Meervleermuis

De meervleermuis maakt hoofdzakelijk gebruik van grotere waterplassen en rivieren om boven te foerageren. Voornamelijk de randen van deze waterlichamen worden gebruikt, zowel als vliegrouste als ook als foerageergebied. De verblijfplaatsen bevinden zich in gebouwen en niet in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Onderzoeken wijzen op negatieve effecten van geluiden op overwinterende vleermuizen en vleermuizen op rust- en voortplantingsplaatsen. Dergelijke locaties zijn niet uit de omgeving van de planlocatie bekend. Verstoring van foeragerende vleermuizen door geluid is onwaarschijnlijk gezien de hoge frequenties van de echolocatie van vleermuizen ten opzichte van menselijke geluiden die te verwachten zijn bij de aanleg van de zonne-eilanden (Kleijn, 2008). De

aanleg van de zonne-eilanden vindt daarnaast overdag plaats. Verstoring van meervleermuizen in het aangrenzende Natura 2000-gebied is uitgesloten.

Niet broedvogels

De grutto, kempfaan, roerdomp, tureluur, watersnip en wulp zijn aangewezen vogelsoorten in de Rijntakken die gevoelig zijn voor geluid. In de aanlegfase is er een lichte toename van geluid te verwachten als gevolg van de aanvoer van materialen en het plaatsen van de zonne-eilanden. Echter is het uitgesloten dat deze werkzaamheden zullen leiden tot een significante toename van geluid binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied. Verstoring van niet broedvogels als gevolg van geluidstoename is daarom niet aan de orde.

Na plaatsing van de zonne-eilanden is er geen sprake van geluidstoename, waardoor verstoring van niet broedvogels als gevolg van geluid is uitgesloten.

Broedvogels

De situatie ten aanzien van broedvogels is vergelijkbaar aan die van niet broedvogels, verstoring als gevolg van geluidstoename door de aanleg van zonne-eilanden op afstand van het Natura-2000 gebied is uitgesloten.

8.6.5 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.*

Interactie andere factoren: *Geen?*

Gevolg: *Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.*

Analyse: Alle vogelsoorten en de vissen bittervoorn, elft en kleine modderkuiper zijn volgens de effectenindicator gevoelig voor verstoring door licht. Voor meervleermuis geldt dat deze zeer gevoelig is voor verstoring door licht.

Op de planlocatie zal geen licht worden toegepast voor de drijvende zonne-eilanden. De werkzaamheden vinden overdag plaats en eventuele opslagplaatsen met materialen worden 's nachts niet verlicht. Hierdoor valt uit te sluiten dat er als gevolg van de voorgenomen ingreep lichtuittreding zal plaatsvinden op het naastgelegen Natura 2000-gebied.

8.6.6 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc.*

Interactie andere factoren: *Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.*

Gevolg: *Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend. Naar het effect op zeezoogdieren is wel onderzoek verricht.*

Analyse: Uit de effectenindicator blijkt dat habitattypen en de meeste vogels niet gevoelig zijn voor trilling. De oeverwaluw is gevoelig voor trilling, bij zware trillingen kunnen nestwanden instorten. Daarnaast zijn de aangewezen vissoorten, bevers en meervleermuizen gevoelig voor trilling.

Oeverwaluw

Nestplaatsen van oeverwaluwen bestaan doorgaans uit zandhopen met steile wanden. Bij hevige trillingen in de omgeving kunnen nestgangen instorten. Direct ten zuiden van de planlocatie bevindt zich een steile wand waar oeverwaluwen kunnen nestelen, dit is echter buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied. Daarnaast zijn door het plaatsen van enkele zonne-eilanden geen trillingen te verwachten die kunnen leiden tot enige verschuiving van de grond in deze wand. Er vinden geen heilwerkzaamheden of andere zware werkzaamheden plaats. Het is uitgesloten dat trillingen als gevolg van de aanleg van zonne-eilanden leiden tot beschadiging van nestwanden binnen of buiten het Natura 2000-gebied de Rijntakken.

Vissen

Het verwachte effect van trillingen op vissen is omschreven in hoofdstuk 8.6.4.

Meervleermuis

Voor meervleermuizen geldt dat de gevoeligheid voor trillingen alleen een rol speelt bij hun verblijfplaatsen. Aangezien er in de omgeving van de onderzoekslocatie geen verblijfplaatsen aanwezig zijn is verstoring door trilling niet aan de orde.

8.6.7 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: *Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).*

Gevolg: *Optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewinning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.*

Analyse: Optische verstoring ten aanzien van aangewezen habitats is niet aan de orde, de aangewezen habitats liggen achter een dijk en de zonnepanelen bevinden zich laag op het water. Dieren die (zeer) gevoelig zijn voor optische verstoring zijn de bever, bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, meervleermuis en diverse vogelsoorten.

Bever

De bever komt in het aangrenzende Natura 2000-gebied voor. Gebiedsvreemde objecten of een toename van menselijke activiteit op, of direct naast, het leefgebied van de bever kan verstorend werken. In de aanlegfase is er een toename van activiteit aan de noordzijde van de waterplas, het Natura 2000-gebied grenst aan de zuidzijde van het plangebied. Ook zal er enige tijd een toename van menselijke activiteit op de waterplas zijn. Het betreft in alle gevallen een toename van optische verstoring buiten het Natura 2000-gebied. In de afgelopen jaren is er altijd veel, en deels zware, activiteit geweest op de planlocatie. Het plaatsen van de zonne-eilanden wijkt daar weinig van af. Bevers zijn

hoofdzakelijk nachtactief, de werkzaamheden in de aanlegfase vinden overdag plaats, waardoor optische verstoring van de bevers in het Natura 2000-gebied in de aanlegfase volledig uit te sluiten is.

In de eindfase vormen de zonne-eilanden een onnatuurlijk object buiten het Natura 2000-gebied, gezien de lage ligging van de zonne-eilanden en de dijk rondom de waterplas op de planlocatie, zijn de zonne-eilanden doorgaans niet zichtbaar voor bevers in het Natura 2000-gebied. Van optische verstoring ten aanzien van de bever is zodoende geen sprake.

Bittervoorn, grote modderkruiper en kleine modderkruiper

Omdat de waterplas op de planlocatie niet in verbinding staat met het Natura 2000-gebied vormt de waterplas geen onderdeel van het leefgebied van vissen die in het Natura 2000-gebied de Rijntakken leven. Optische verstoring door plaatsing van drijvende zonne-eilanden op vissen in het Natura 2000-gebied is uitgesloten.

Meervleermuis

Meervleermuizen zijn gevoelig voor onnatuurlijke bewegingen of objecten in hun biotoop. Bij stilstaande, permanente objecten, zoals de drijvende zonne-eilanden, zal doorgaans gewenning optreden. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied de Rijntakken en het is uitgesloten dat lage, stilstaande objecten op enige afstand van het Natura 2000-gebied leiden tot optische verstoring van meervleermuizen die zich binnen het Natura 2000-gebied bevinden.

Broedvogels

Aangewezen broedvogels die gevoelig zijn voor optische verstoring zijn aalscholver, roerdomp en zwarte stern. Deze soorten broeden niet op- of nabij de onderzoekslocatie, verstoring als gevolg van dit effect zijn daarom redelijkerwijs uit te sluiten.

Niet-broedvogels

Aangewezen niet-broedvogels die gevoelig zijn voor optische verstoring zijn aalscholver, fuut, kuifeend, roerdomp, scholekster, tafeleend, tureluur, wintertaling en zwarte stern. Van deze soorten bevinden enkel aalscholvers zich soms hoog in bomen en hebben hierbij mogelijk zicht op de aanwezige zonne-eilanden buiten het Natura 2000-gebied. De overige niet-broedvogels die gevoelig zijn voor optische verstoring bevinden zich in rietkragen en op het water. Aangezien de zonne-eilanden zich op een plas bevinden die omringt wordt door een dijk is het uitgesloten dat deze vogels zicht hebben op de zonne-eilanden en zodoende is optische verstoring bij voorbaat uitgesloten. Deze situatie is ook door te trekken naar vogelsoorten die niet gevoelig zijn voor optische verstoring.

Verstoring van over- of langsvliegende vogels door de lichtreflectie van zonnepanelen is niet te verwachten. Wanneer zonnepanelen licht reflecteren betekent dit echter reductie van winst. Zonnepanelen worden zo geplaatst dat de maximale hoeveelheid licht wordt opgenomen, van reflectie is weinig tot geen sprake. Verstoring door lichtreflectie van zonnepanelen is uitgesloten.

8.6.8 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: *verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.*

Gevolg: *deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitat.*

type. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

Analyse: Alle habitattypen, vissen, de meervleermuis, bever en diverse broedvogels en niet broedvogels zijn gevoelig voor mechanische effecten.

Habitattypen en vissen

Alle habitattypen en vissen zijn gevoelig voor mechanische effecten. In de aanlegfase bestaat mechanische verstoring uit vaarbewegingen op de waterplas die zullen leiden tot lichte golfslag en wervelingen onder het wateroppervlak. Aan de noordzijde van de waterplas zal betreding van de oevers plaatsvinden. Al deze activiteiten vinden buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied plaats. Betreding van de oevers zal zodoende geen invloed hebben op habitattypen of aangewezen soorten binnen het Natura 2000-gebied. Lichte golfslag door het gebruik van kleine boten heeft enkel invloed op de waterplas op de onderzoekslocatie. Deze waterplas staat niet in verbinding met wateren uit het naastgelegen Natura 2000-gebied en grenst niet aan aangewezen habitattypen in de Rijntakken. Mechanische verstoring van aangewezen soorten of habitattypen van in naastgelegen Natura 2000-gebied is uitgesloten in de aanlegfase.

Mechanische effecten na de aanlegfase, zoals een mogelijke invloed van de zonnepanelen op de waterstromen, hebben echter enkel invloed op de waterplas op de planlocatie. Deze waterplas staat niet in verbinding met aangrenzende wateren behorende bij het Natura 2000-gebied de Rijntakken. Ook grenst de waterplas niet direct aan aangewezen habitattypen van het Natura 2000-gebied, waardoor er geen sprake kan zijn van afkalving door veranderende waterstromen. Het is hierdoor uitgesloten dat mechanische verstoring invloed kan hebben op aangewezen soorten of habitattypen van het naastgelegen Natura 2000-gebied.

Meervleermuis

De meervleermuis is gevoelig voor mechanische effecten als golfslag of luchtstromen. Zoals omschreven is er geen sprake van veranderende waterstromen of golfslag die invloed hebben op het Natura 2000-gebied. Veranderende luchtstromen als gevolg van de zonnepanelen zijn niet uitgesloten, echter bevinden de zonnepanelen zich laag op het water en wordt de gehele waterplas omgeven door een dijk. Een mogelijk effect van veranderende luchtstromen zal zodoende enkel betrekking hebben op de waterplas op de planlocatie en niet op de omliggende gebieden. Ook op de waterplas zelf zal echter geen sprake zijn van drastisch veranderende luchtstromen waardoor meervleermuizen weggezogen of weggeblazen worden, het is zodoende volledig uitgesloten dat een dergelijk effect als gevolg van de zonnepanelen buiten het plangebied optreedt.

Vogels en bever

Voor de broedvogelsoorten en de bever die gevoelig zijn voor mechanische effecten geldt dat dit betrekking heeft op afkalving, overstroming en dergelijke. Deze effecten kunnen leiden tot beschadiging van nesten of een beverburcht. Zoals hierboven omschreven is er verstoring door afkalving, of andere watergebonden veranderingen, op het Natura 2000-gebied uitgesloten. Grote vogels, zoals kleine zwaan en wilde zwaan, zijn gevoelig voor mechanische effecten als gevolg van luchtwervelingen, zoals door windmolens of andere onverwacht bewegende objecten die moeilijk te ontwijken zijn. De zonnepanelen bevinden zich te laag om op een vliegroute van grote vogels te blokkeren of luchtstromen te doen veranderen. Mechanische effecten op instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied zijn uitgesloten.

8.7 Conclusie mogelijke effecten Natura 2000

Uit de toetsing van het beoogde aan de mogelijke effecten, genoemd in de effectenindicator, blijkt dat negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingreep (zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase) niet aan de orde zijn. Eventuele effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie is in deze toetsing niet meegenomen. Het plangebied ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied de Rijntakken en te verwachten effecten zijn dermate klein dat een effect op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van deze effecten is uitgesloten. Vervolgstappen in het kader van bescherming van Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde.

9 HOUTOPSTANDEN

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij gedeputeerde staten. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.2 en artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

Wegens het ontbreken van bomen op de onderzoekslocatie, kan het onderdeel houtopstanden als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming buiten beschouwing worden gelaten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

10 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Zevenaar een voortoets en quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd op locatie 4 (omgeving Carvium Novum) te Zevenaar.

De quickscan Wet natuurbescherming en voortoets Natura 2000 is uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van een zonnepark op een waterplas.

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens een drijvend zonnepark te realiseren op de zandwinningsplas. Het huidige plan bestaat uit vijf drijvende eilanden met zonnepanelen die meedraaien met de zon. In het gebied worden verder ecologische maatregelen getroffen, zoals het aanbrengen van schuilmogelijkheden voor vissen en het creëren van broedplaatsen voor vogels. De exacte inrichting van het gebied is nog niet bekend.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel II. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel II. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	bij werken in het broedseizoen afstand houden van de oever, bij werkzaamheden langs de oever de locatie door een ter zake kundige laten inspecteren op broedvogels
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	foerageermogelijkheden blijven behouden
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		minimaal	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene zoogdieren
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene amfibieën
Vissen		ja	nee	nee	nee	water wordt niet gedempt
Overige soortgroepen		nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming		Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000		10 m	mogelijk	ja	mogelijk	AERIUS-berekening uitvoeren; overige effecten op Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten
Natuurnetwerk Nederland		10 m	nee	nee	nee	-

Soortgroep	Geschied habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Houtopstanden	n.v.t				-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusies

Soortbescherming

Met betrekking tot soortbescherming komen enkele punten naar voren:

- Langs de randen van de onderzoekslocatie, de oeverzones, kunnen enkele watervogels tot broeden komen. Om overtreding te voorkomen dient op afstand van aanwezige nesten gewerkt te worden. Werkzaamheden in de oeverzone dienen bij voorkeur buiten de broedperiode uitgevoerd te worden. globaal geldt hiervoor de periode van half maart tot half augustus, geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval. Bij lokale werkzaamheden in het broedseizoen in de oeverzone dient een ter zake kundige te beoordelen of de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden zonder verstoring of beschadiging van nesten.
- Incidenteel kunnen algemene zoogdieren en amfibieën zich op de onderzoekslocatie bevinden, voornamelijk langs de randen van de plas. Wanneer dieren worden aangetroffen dienen deze de kans te krijgen om veilig weg te komen.

Gebiedsbescherming

Vanwege de ingreep nabij Natura 2000-gebied Rijntakken zijn externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie op voorhand niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in het kader van de gebiedsbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van stikstof is noodzakelijk. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (Aerius-calculator).

Uit de toetsing van het beoogde aan de mogelijke effecten, genoemd in de effectenindicator, blijkt dat negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingreep (zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase) niet aan de orde zijn. Eventuele effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie is in deze toetsing niet meegenomen. Het plangebied ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied de Rijntakken en te verwachten effecten zijn dermate klein dat een effect op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van deze effecten is uitgesloten. Vervolgstappen in het kader van bescherming van Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde.

Econsultancy

Doetinchem, 7 juni 2021

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Kleijn, D. (2008). Effecten van geluid op wilde soorten – implicaties voor soorten betrokken bij de aanwijzing van Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterrapport 1705.

Kruiper, F. (2020). Ruimtelijke onderbouwing drijvend zonnepark Sellingerbeetse. HaskoningDHV Nederland B.V. – rapport BG1754TPRP1912171407.

Limpens H., Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Nationale Database Flora en Fauna (NDFF), uitvoerportaal; <https://ndff-ecogrid.nl>, zoekgebied omgeving Lobith, periode 2016-2021.

www.natura2000.nl/gebieden

www.sovon.nl (soortgegevens vogels)

www.verspreidingsatlas.nl/ (verspreidingsgegevens NDFF)

Provinciale websites

www.gelderland.nl (GNN en beschermde gebieden in Gelderland)

www.gelderland.nl/Kaartenencijfers

Bijlage 1 tabel effectenindicator, gebied 'Rijntakken' en activiteit 'Industrie'

		Ver- zu- ring door stik- stof uit de lucht	Ver- mes- ting door stik- stof uit de lucht	Veront- reiniging	Ver- dro- ging	Ver- sto- ring door geluid	Ver- sto- ring door licht	Ver- sto- ring door tril- ling	Opti- sche ver- sto- ring	Versto- ring door me- chani- sche effec- ten	
Storingsfactor	1	2	3	4	7	8	13	14	15	16	17
Me- ren met krabbenscheer en fonteinkruiden											
Be- ken en rivieren met water planten											
Slikkige rivieroeveren											
*Stroomdalgraslanden											
Ruigten en zomen											
Glanshaver- en vossenstaartheuvelan- den											
Beuken- eikenbossen met hulst											
*Vochtige alluviale bossen											
Droge hardhoutoibossen											
Bever											
Bittervoorn											
Elft											
Grote modderkruiper											
Kamsalamander											
Kleine modderkruiper											
Meervleermuis											
Rivierdonderpad											
Rivierprik											
Zalm											
Zeeprik											
Aalscholver (broedvogel)											
Aalscholver (niet- broedvogel)											

Bergeend (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Blauwborst (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Brandgans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dodaars (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Dodaars (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Fuut (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Goudplevier (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Grote karekiet (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Grutto (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kemphaan (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kemphaan (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kievit (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kolgans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Krakeend (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kuifeend (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Kwartelkoning (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meerkoet (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Nonnetje (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oeverzwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Pijlstaart (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Porseleinhoen (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roerdomp (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roerdomp (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Scholekster (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Slobeend (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Smient (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tafeleend (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■	...

Toendrarietgans (niet-broedvogel)											...
Tureluur (niet-broedvogel)											...
Watersnip (broedvogel)											...
Watersnip (niet-broedvogel)											...
Wilde eend (niet-broedvogel)											...
Wilde Zwaan (niet-broedvogel)											
Wintertaling (niet-broedvogel)											...
Woudaapje (broedvogel)									...		
Wulp (niet-broedvogel)											...
Zwarte Stern (broedvogel)									...		
Zwarte Stern (niet-broedvogel)									...		

 zeer gevoelig

 gevoelig

 niet gevoelig

 n.v.t.

... onbekend

Bijlage 2 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht	
1.	Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2.	De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
a)	dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b)	indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c)	voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn	
1.	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2.	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3.	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4.	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5.	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting	
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.	

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. 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	
1.	Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2.	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3.	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4.	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen.
5.	Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfin, gewone dolfin, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfin, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfin
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofoever, gestreepte waterroofoever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren

Artikel 3.5. 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

Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluit, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihal, duinpieper, dwergmeeuw, dwergster, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluit, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilvereiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmis, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilvereiger, kleinste waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekeltzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tijftaf, torenvalk, tuinfluit, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespandief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangster, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw
--------	--

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhert, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	vlinders	aardbeivlinder, bosparelmoevlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoevlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoevlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, komavvlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegel dikkopje, veenbesblauwtje, veenbosparelmoevlinder, veenhooibeestje, veldparelmoevlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten		akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, bekierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorichis, dregs, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geploide vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuiszanger, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruip-tijm, lange zonnedaauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw pazelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: - 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; - Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; - 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: - ten minste eens per tien jaar worden geoogst; - 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 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	- Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. - Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.
Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Bijlage 3 Verklarende woordenlijst

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Projectplan

Een projectplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het projectplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

