

RAPPORT
betreffende een
flora- en faunaonderzoek
De Copen te Lopik

Datum : 19 november 2018
Kenmerk : 1810L895/DBI/rap1

Opdrachtgever : Rho Adviseurs B.V.
: De heer R. van Oosterhout
: Postbus 150
: 3000 AD Rotterdam

Goedkeuring		Datum	Handtekening
De heer R.F.M. Sluijs, Ecoloog	Opsteller, auteur	19-11-2018	
De heer D.D.C.A. Bijl Adviseur	2 ^e lezerschap, controle	19-11-2018	
De heer C. Brouwer bba Projectleider	Vrijgave rapportage	19-11-2018	

© IDDS B.V.

Noordwijk

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Doel van het onderzoek	3
1.3 Leeswijzer.....	3
2. Opzet en uitvoering van het onderzoek.....	4
2.1. Bureaustudie	4
2.2. Veldonderzoek.....	4
2.3. Effectenbeoordeling	4
3. Beschrijving van het plangebied.....	5
3.1 Ligging plangebied	5
3.2 Algemene beschrijving van het plangebied.....	6
3.3 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	8
4. Wettelijk kader	9
4.1 Wet natuurbescherming, onderdeel soorten	9
4.2 Vrijstelling soorten provincie Utrecht.....	10
5. Resultaten en effectenbeoordeling.....	11
5.1. Vleermuizen.....	11
5.2 Grondgebonden zoogdieren.....	12
5.3 Vaatplanten	12
5.4 Vogels.....	12
5.5 Amfibieën en reptielen.....	13
5.6 Vissen.....	14
5.7 Overige beschermde soorten	15
6. Samenvatting conclusie en overzichtstabel	16
6.1 De zorgplicht zoals weergegeven in artikel 1.11:.....	16
6.2 De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1	16
6.3 Tabel: Overzicht van onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten in het plangebied	17
7. Aanbevelingen.....	18
Bijlage: Literatuur en bronvermelding.....	20

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd op de locatie De Copen te Lopik. Aanleiding tot het uitvoeren van dit flora- en faunaonderzoek is de voorgenomen uitbreiding van het industriegebied in het plangebied.

1.2 Doel van het onderzoek

De quickscan flora en fauna heeft ten doel de voorgenomen plannen te toetsen aan de huidige natuurwetgeving zodat duidelijk wordt welke maatregelen moeten worden getroffen om overtreding van deze wet te voorkomen. Het plangebied is onderzocht en beoordeeld op de aanwezigheid van en betekenis voor door de Wet natuurbescherming beschermde plant- en diersoorten. Indien overtreding niet kan worden vermeden, is in het onderhavige rapport aangegeven voor welke soorten en met welke onderbouwing ontheffing dient te worden aangevraagd. Indien aanvullend onderzoek noodzakelijk blijkt, kan op basis van de quickscan een gedegen planning daarvan worden gemaakt.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de opzet van het onderzoek besproken en in hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op het plangebied. In hoofdstuk 4 is de reikwijdte en de doelstelling uit de Wet natuurbescherming beschreven. In hoofdstuk 5 worden conclusies getrokken uit de resultaten van het bureauonderzoek en het veldbezoek, waarna in hoofdstuk 6 de conclusies zijn samengevat. Tot slot worden in hoofdstuk 7 aanbevelingen en in de bijlage een overzicht van de geraadpleegde literatuur gepresenteerd.



Gedeeltelijk aanzicht plangebied.

2. Opzet en uitvoering van het onderzoek

Het onderhavige flora- en faunaonderzoek bestaat uit twee onderdelen, te weten: een bronnen- en literatuuronderzoek (bureaustudie) en een biotooptoets (veldbezoek). De biotooptoets is door een ecooloog uitgevoerd op 7 november 2018 in de middag bij windkracht 2, zon en circa 14 graden Celsius.

2.1. Bureaustudie

Het bronnen- en literatuuronderzoek omvat een bureaustudie, waarbij kaarten zijn geraadpleegd (kenmerken van het landschap waarin het plangebied zich bevindt) en de reeds bekende verspreidingsgegevens van voorkomende beschermde soorten in de regio zijn geraadpleegd. In het bronnen- en literatuuronderzoek zijn het plangebied en het omliggende gebied in een straal van ongeveer 1,5 kilometer onderzocht.

Er zijn diverse bronnen geraadpleegd om een beeld te krijgen van de verspreiding en mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied. Aan de hand van deze informatie is een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen, gezien de habitatvoorkeur van de betreffende soorten. Een overzicht van de gebruikte literatuur is opgenomen in de literatuurlijst, die is opgenomen in de bijlage van deze briefrapportage.

2.2. Veldonderzoek

Naast een bureaustudie is een biotooptoets uitgevoerd. Dit betreft een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnen- en literatuuronderzoek worden in het veld getoetst en indien nodig aangevuld. Op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Diersoorten zijn bijvoorbeeld alleen nachttactief of in een bepaalde periode van het jaar afwezig. Daarom zijn de eisen die soorten/soortgroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, voedselgebieden en migratierouten vergeleken en getoetst met de situatie in het veld. Op deze manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch mogelijk kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied. De resultaten van de biotooptoets betreffen uitsluitend waarnemingen binnen het plangebied.

2.3. Effectenbeoordeling

Op basis van de veldkenmerken van het plangebied en de verspreiding van beschermde soorten, is beoordeeld voor welke beschermde soorten het plangebied van betekenis kan zijn.

Bij deze toetsing is alleen gekeken naar de beschermde soorten uit de Wet Natuurbescherming. Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Wanneer effecten optreden of verbodsbepalingen worden overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen nodig om de effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Wet Natuurbescherming.

Algemene soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de meeste projecten. Bovendien geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen zoals weergegeven in artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet Natuurbescherming. Wel geldt de zorgplicht ex artikel 1.11.

3. Beschrijving van het plangebied

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied is gesitueerd aan de rand van bedrijventerrein De Copen in Lopik. Het is door middel van een smalle groenstrook van het bedrijventerrein gescheiden. Direct noordelijk van het plangebied staan windmolens.



Globale afkadering plangebied (rode kader). Bron: Publieke Dienstverlening Op de Kaart, <http://pdokviewer.pdok.nl/>

3.2 Algemene beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat vrijwel geheel uit grasland. Op onderstaande afbeelding wordt een rode contour aangegeven. Vanaf het water in het noorden naar het water in het zuiden, is een groenstrook aanwezig. In de nieuwe situatie wordt deze groenstrook verplaatst naar het westen. Aan de oevers van het noordelijke water staan populieren. Samen met de groenstrook, zijn dit de enige bomen in het plangebied.

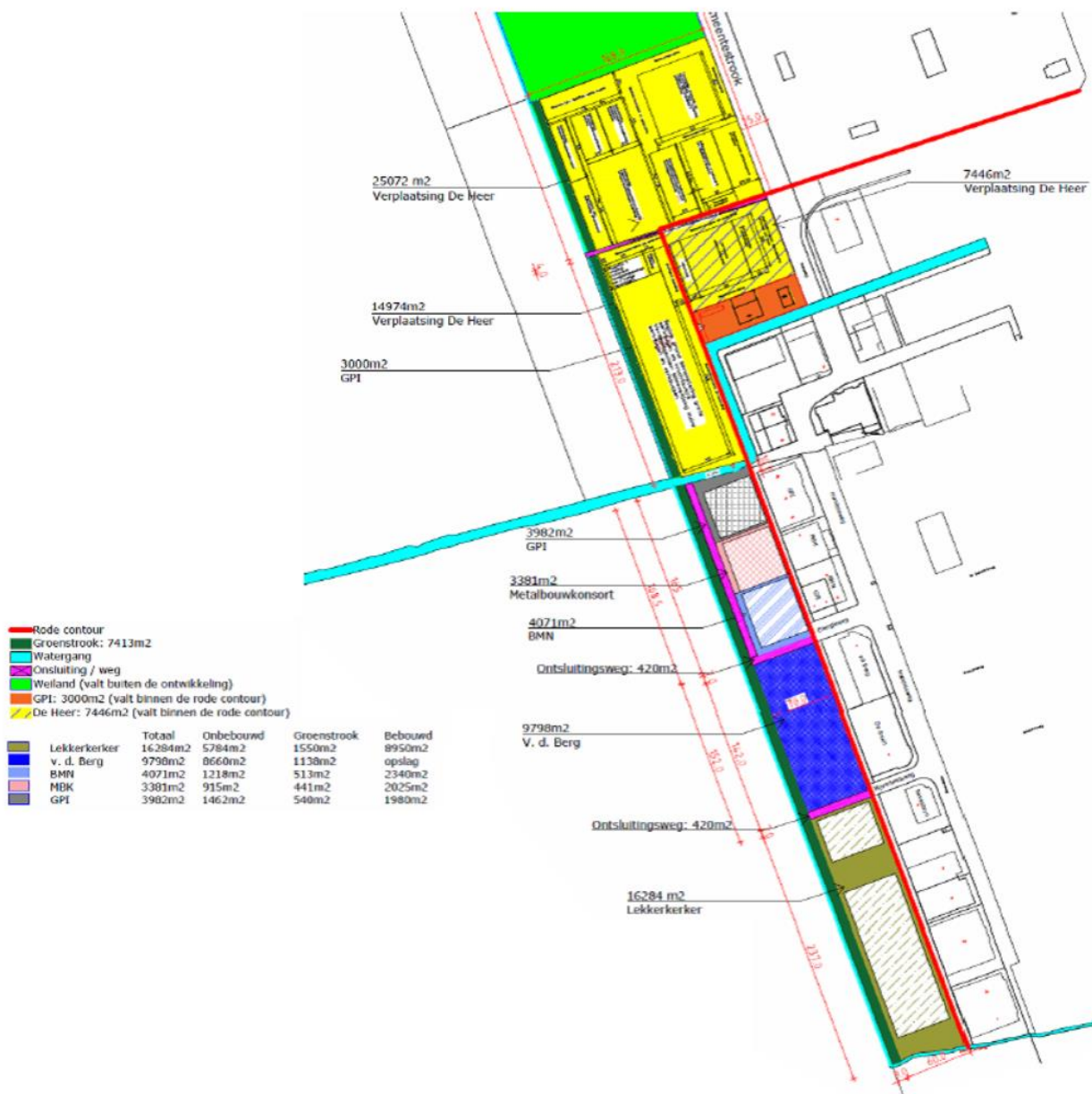




Foto-impressie plangebied

3.3 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Op de onderstaande kaart is te zien dat het plangebied geen deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; donkergroen). Het gebied maakt eveneens geen onderdeel uit van een ander beschermd gebied, zoals Natura 2000, belangrijk weidevogelgebied (lichtgroen) of strategische reservering natuur.

Binnen een straal van 10 kilometer ligt het volgende Natura 2000-gebied: Zouweboezem op 2,2km.



Ligging plangebied (rode cirkel midden) in een straal van ca 4 km ten opzichte van ecologische hoofdstructuur EHS/NNN (donkergroen), Natura2000 (gearceerd) en belangrijk weidevogelgebied PV (licht groen). Bron: <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN>

4. Wettelijk kader

4.1 Wet natuurbescherming, onderdeel soorten

Voor soortenbescherming geldt voor deze wet dat deze gericht is op het bereiken of herstellen van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. De wet maakt hiervoor een programmatische aanpak mogelijk. Binnen deze wet wordt de soortbescherming opgedeeld in drie categorieën:

1. De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (art. 3.1 – 3.4).
2. De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU op grond van de Habitatrichtlijn (bijlagen I, II, IV, V) en natuurbeschermingsverdragen (art. 3.5 - 3.9).
3. De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wet natuurbescherming (art. 3.10 - 3.11). Voor de zoogdier- amfibie- en reptielsoorten opgenomen in deze bijlage geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Verbodsbepalingen: Artikel 3.5

1. Het is verboden 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, 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 dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Uitbreiding verbodsbepalingen en mogelijkheid tot ontheffing of vrijstelling: Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. t/m h. (niet van toepassing, zie wettekst).
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

4.2 Vrijstelling soorten provincie Utrecht

In de provincie Utrecht zijn de volgende soorten vrijgesteld:

bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>
middelste groene kikker/bastaard kikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>
aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
bunzing	<i>Mustela putorius</i>
dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
dwerfspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
haas	<i>Lepus europeus</i>
hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
ree	<i>Capreolus capreolus</i>
rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
vos	<i>Vulpes vulpes</i>
wezel	<i>Mustela nivalis</i>
woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>

Wanneer deze soorten in het plangebied voorkomen hoeft een ontheffing niet te worden aangevraagd. Voor bovengenoemde soorten blijft de zorgplicht, zie §6.1, altijd bestaan.

5. Resultaten en effectenbeoordeling

5.1. Vleermuizen

Resultaten bureauonderzoek

In het plangebied staan geen opstallen, waardoor gebouwbewonende soorten kunnen worden uitgesloten.

Bomen van voldoende grootte zijn in het plangebied aanwezig, waardoor de aanwezigheid van boombewonende soorten kan worden verwacht. De ruige dwergvleermuis is een boombewonende soort die volgens verspreidingsgegevens kan voorkomen. Zomerverblijven bevinden zich vaak in (oude) bomen met holten. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger kunnen holten gebruiken als paarverblijf. Watervleermuis (*Myotis daubentonii*) en meervleermuis (*Myotis dasycneme*) komen volgens verspreidingsgegevens voor.

De bomen in het plangebied moeten worden onderzocht op holtes die voor vleermuizen geschikt zijn om in te verblijven, zoals ingerotte boomdelen, ingescheurde takken en loshangend schors.

Resultaten veldbezoek

De bomen in het plangebied zijn nauwkeurig onderzocht op holtes die voor vleermuizen geschikt kunnen zijn. Deze zijn niet gevonden. De meeste bomen, met name populieren en wilgen, in het plangebied zijn te jong om holtes te hebben.



Wilgen als onderdeel van de groenstrook in het plangebied.

Omdat de groenstrook in het plangebied niet eindigt bij een verblijfplaats of foerageergebied (maar bij een windmolen), maakt het gebied geen deel uit van een lijnelement. De windmolens nabij het plangebied en de afzuiginstallatie van één van de bedrijven grenzend aan de groenstrook, zorgen voor verstoring in het plangebied. Het groen in het plangebied is, mede hierdoor, geen essentieel foerageergebied, voor eventueel in de buurt aanwezige vleermuizen.

Conclusie vleermuizen

In het plangebied ontbreken invliegopeningen. Het gebied maakt geen deel uit van een lijnelement en wordt daardoor niet gebruikt als vaste vliegroute van vleermuizen. Als foerageergebied heeft het plangebied geen essentiële functie.

Op basis van het bovenstaande is het uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten hebben op vaste rust- en/of verblijfplaatsen, vaste vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen.

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Resultaten bureauonderzoek

Op basis van verspreidingsgegevens en biotoop zijn geen beschermde soorten zoogdieren te verwachten in het plangebied.

Resultaten veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen of sporen van beschermde zoogdieren waargenomen. Deze worden gezien het biotoop eveneens niet verwacht in het plangebied. Algemene soorten muizen en mogelijk bruine rat worden vanwege het aanwezige water wel verwacht.

Conclusie grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten zoogdieren aangetroffen. Deze worden gezien de verspreidingsgegevens en het ligging van het plangebied naast een bedrijventerrein met bijbehorende infrastructuur ook niet verwacht in de toekomst. Voor eventueel aanwezige algemene zoogdieren geldt de zorgplicht (zie §6.1).

5.3 Vaatplanten

Resultaten bureauonderzoek

Op basis van biotoop worden beschermde soorten vaatplanten niet verwacht.

Resultaten veldbezoek

Beschermde vaatplanten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Geconstateerd is dat het biotoop, gemaaid grasland, hiervoor niet geschikt is. In de groenstrook staan met name grassen, brandnetels en braam.

Conclusie vaatplanten

Geconcludeerd kan worden dat de aanwezige vaatplanten geen beschermde status hebben en ontwikkelingen niet in de weg staan.

5.4 Vogels

Resultaten bureauonderzoek

In de verspreidingsgegevens worden over de afgelopen drie jaar meerdere vogelsoorten genoemd. Vanwege het ontbreken van opstallen en de recente plaatsing van windmolens nabij het plangebied, worden geen soorten met een jaarrond beschermd nest verwacht.

Resultaten veldbezoek

Nesten met een jaarrond beschermde status van broedvogels zijn niet gevonden. Algemene vogelsoorten kunnen wel in de groenstrook van het plangebied broeden.

Conclusie vogels

Het plangebied heeft geen functie voor broedvogels met een jaarrond beschermde status. In het gebied zijn geen (jaarrond) beschermde nesten aangetroffen. Huismussen zijn in het gebied niet gesignaleerd, noch doet het plangebied dienst als (essentiële) foerageerplaats of schuilplaats voor huismussen. Het is wel mogelijk dat algemene soorten in het plangebied gaan broeden.

De Wet natuurbescherming biedt bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. De nestbescherming geldt voor alle soorten gedurende het broedseizoen en voor een beperkt aantal soorten jaarrond. Iedere vogel is tijdens het broeden beschermd. Voor het broedseizoen geldt geen vaste periode, globaal wordt uitgegaan van half maart tot half augustus.

5.5 Amfibieën en reptielen

Resultaten bureauonderzoek

Wat betreft in Utrecht beschermde amfibieën komen in Lopik de rugstreeppad (epidalea calamita) en heikikker (rana arvalis) voor. De heikikker is een soort die erg kritisch is ten aanzien van zijn habitat. De habitat waar de heikikker wordt aangetroffen is in grote lijnen te kenschetsen als schraal, ietwat ruig en vochtig. Het bestaat vooral uit heide, hoogveen, laagveen en half natuurlijk grasland, maar ook bos en struweel, alles met een hoge grondwaterstand.

De rugstreeppad is vooral een soort van terreinen met een hoge natuurlijke of door mensen ingebrachte dynamiek. Braakliggende bouwterreinen vormen een ideaal leefgebied voor de rugstreeppad. Vaak is een goed vergraafbare bodem en bouw materiaal om onder te schuilen aanwezig. Rugstreeppadden zijn warmteminnend en komen daarom vooral voor in gebieden waarvan de bodem vaak sterk opwarmt en waarin ze kunnen graven. Reptielen komen volgens verspreidingsgegevens niet voor.

Resultaten veldbezoek

Amfibieën zijn niet waargenomen. Het plangebied beschikt over watergangen en grenst aan watergangen. Deze watergangen zijn voor rugstreeppad geschikt, omdat ze ondiep zijn en snel kunnen opwarmen. Het landbiotoop is voor rugstreeppad niet geschikt, nergens is vergraafbare grond aanwezig.



Foto van een sloot in het plangebied

Poeltjes of plaatsen waar regenwater kan blijven staan wat dienst kan doen als voortplantingswater zijn niet aanwezig in of nabij het plangebied. Heikikker prefereert zeer natte gronden en een kruidenrijk grasland. Het grasland langs de sloot is geen half natuurlijk grasland, maar grasland met weinig tot geen kruiden wat regelmatig wordt gemaaid. Het plangebied vormt op grond van het bovenstaande geen geschikt biotoop voor rugstreeppad of heikikker.

Conclusie amfibieën en reptielen

Beschermde amfibieën en reptielen kunnen op basis van biotoop worden uitgesloten. Algemene soorten kikkers kunnen aanwezig zijn in de sloten in en nabij het plangebied. Voor deze dieren geldt de zorgplicht.

Vanwege de afwezigheid van de beschermde rugstreeppad en andere amfibieën zijn nader onderzoek naar het voorkomen van rugstreeppad en maatregelen met betrekking tot rugstreeppad en heikikker niet noodzakelijk.

5.6 Vissen

Resultaten bureauonderzoek

De volgende vissen zijn in Nederland beschermd: beekdonderpad, beekprik, elrits, Europese rivierkreeft, gestippelde alver, grote modderkruiper en kwabaal. Op basis van verspreidingsgegevens komt alleen de grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) voor. De grote modderkruiper komt voor in kleinere, ondiepe stilstaande of langzaam stromende wateren, zoals sloten, vennen, plassen en oude afgesneden meanders. De habitats van de grote modderkruiper zijn gebieden met in het algemeen een rijke oever- en onderwatervegetatie. Vaak is er sprake van een kwelsituatie. Doorgaans is er sprake van een “goede” modderbodem, dat wil zeggen een hardere bodem met een laag stevige modder. De wateren hebben vaak een modderlaag van 10 tot 30 centimeter dik. Plaatselijk verkeren deze wateren in een sterk ontwikkelde verlandingsfase, maar de aanwezigheid van grote modderkruiper is niet beperkt tot dit soort wateren. Wateren met een dikke laag dunne bagger behoren niet tot het habitat. De dichte vegetatie wordt gebruikt als schuilplaats.

Resultaten veldbezoek

De sloten voldoen niet aan de hierboven genoemde habitat: er is geen goede onderwaterbegroeiing.

Conclusie vissen

Uit het veldonderzoek is naar voren gekomen dat het plangebied geen habitat voor grote modderkruiper is. Bij het dempen en verleggen van de sloot moet wel met eventueel aanwezige vissen rekening worden gehouden. Conform de zorgplicht, worden alle vissen en amfibieën (in dit geval zijn dit niet-beschermde vissen en algemeen beschermde amfibieën) weggevangen en overgeplaatst. Bij het gedeeltelijk dempen van watergangen wordt naar open water toe gewerkt, zodat vissen en overige soorten in de richting van open water kunnen ontsnappen. Bij het dempen van een watergang waarbij vissen ingesloten raken moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- Afhankelijk van de lengte van de te dempen watergang is het nodig om deze op te delen in compartimenten van 100 à 200 meter.
- Het waterpeil moet door middel van leegpompen tot 20 à 30 cm verlaagd worden, waarna de watergang wordt leeggevestigd en verder leeggepompt.
- De weggevangen vissen en amfibieën worden uitgezet in een watergang in de directe omgeving van het projectgebied waar geen werkzaamheden (meer) plaatsvinden, in voor de soort geschikte biotopen, dit dient zo snel mogelijk te gebeuren.
- Het materieel dat gebruikt wordt bij de werkzaamheden aan de watergang moet zodanig gekozen worden dat de hoeveelheid slachtoffers zo beperkt mogelijk zal zijn.
- De ecologische begeleiding wordt uitgevoerd door een deskundig ecooloog op het gebied van onder andere vissen en amfibieën.

5.7 Overige beschermde soorten

Resultaten bureauonderzoek

De verschillende soorten libellen, vlinders, insecten en andere ongewervelden die vermeld worden in de Wet natuurbescherming zijn aanwezig in een ander verspreidingsgebied en biotoop dan het plangebied.

Resultaten veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat het biotoop eveneens ongeschikt is voor de meeste algemene soorten libellen en vlinders, vanwege het ontbreken van poeltjes of waardplanten en veel andere kruiden.

Conclusie overige beschermde soorten

Met beschermde ongewervelde diersoorten hoeft op grond van biotoop en verspreidingsgegevens geen rekening gehouden te worden.

6. Samenvatting conclusie en overzichtstabel

Uit bureaustudie en biotooptoets is naar voren gekomen dat het onwaarschijnlijk is dat met de plannen vaste rust- en verblijfplaatsen of belangrijk leefgebied wordt aangetast van de in de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

De zorgplicht uit de Wet natuurbescherming is altijd van toepassing. Hieronder wordt geadviseerd hoe aan deze zorgplicht invulling kan worden gegeven.

6.1 De zorgplicht zoals weergegeven in artikel 1.11

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, bedoeld in het eerste lid, 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.

Invulling zorgplicht artikel 1.11

Zodra een niet in de Wet natuurbescherming beschermd in het wild levende dier wordt aangetroffen tijdens de werkzaamheden kan deze worden gevangen en direct worden overgeplaatst naar een geschikte habitat in de nabijheid van het plangebied.

Hou rekening met verlichting door zo min mogelijk 's nachts te werken en de verlichting niet te laten schijnen op de bomen rondom het plangebied.

Vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen en dergelijke) moet gefaseerd worden verwijderd, waardoor aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren gelegenheid wordt gegeven te vluchten.

Met betrekking tot werkzaamheden aan de watergangen geldt de zorgplicht voor vissen. Vissen moeten de kans krijgen te vluchten: een verbinding met water buiten de sfeer van de werkzaamheden moet daarvoor aanwezig zijn. Indien sloten worden gedempt moeten de vissen worden afgevangen en worden verplaatst.

6.2 De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1

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.

Invulling zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1

De werkzaamheden moeten in verband met verstoring van broedvogels buiten het broedseizoen uitgevoerd worden. Wel kan gestart worden voor het broedseizoen en doorgewerkt worden in het broedseizoen wanneer continue verstoring plaatsvindt.

Indien de werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, mogen deze pas uitgevoerd worden indien vooraf door een deskundig ecooloog is vastgesteld dat geen verstoring van broedvogels zal plaatsvinden.

6.3 Tabel: Overzicht van onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten in het plangebied

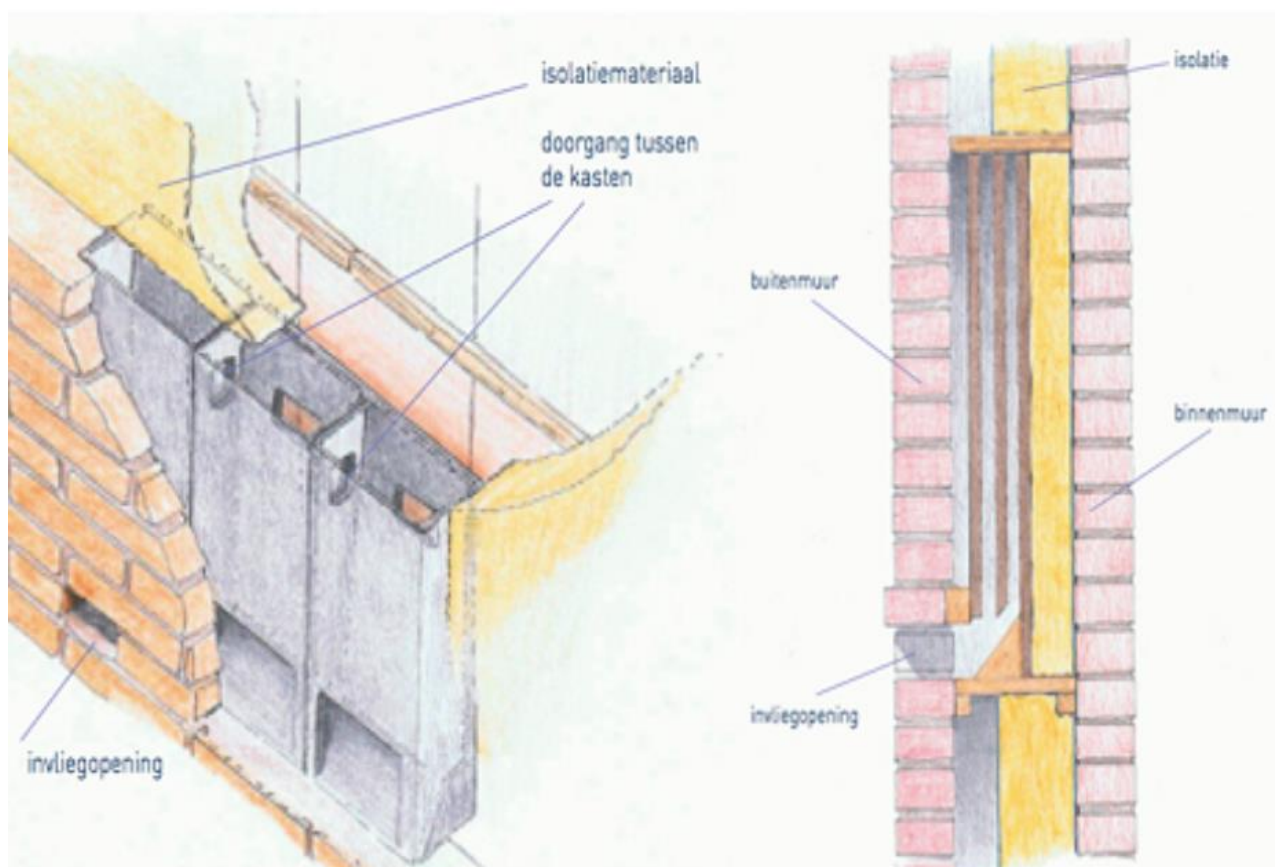
Soort(groep)	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffing	Bijzonderheden/ opmerkingen
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Geen soorten aanwezig, het gebied heeft geen (essentiële) functie voor vleermuizen.
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vogels	Nee*	Nee	Nee	* zie zorgplicht vogels hoofdstuk 6.
Amfibieën en reptielen	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vaatplanten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vissen	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Overige soorten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

7. Aanbevelingen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Wet Natuurbescherming geven wij in relatie tot de voorgenomen nieuwbouw de volgende aanbevelingen met als doel de ecologische structuren in de omgeving te versterken.

- voor vleermuizen zouden open stootvoegen aangebracht kunnen worden in muren, of vleermuiskasten kunnen worden geplaatst in de spouw of tegen de muur op >2,5 meter hoogte in nieuw te bouwen woningen. Eveneens kunnen vleermuisstenen worden ingemetseld (foto links boven). Zie literatuurlijst voor vermelding naar brochure vleermuisvriendelijk bouwen.



Vrijwel onzichtbare inbouw van vleermuisstenen en technische informatie over de plaatsing daarvan.

- het planten van bomen en struiken voor vogels en vleermuizen verdient aanbeveling. Het beste zijn, ecologisch gezien, inheemse bes- en bloemdragende struiken en planten.
- aan de rand van het plangebied kan een kerkuilenkast worden opgehangen aan een boom of gevel. Een torenvalkkast op een hoge paal in vrij terrein is eveneens mogelijk. De omgeving van het plangebied leent zich voor beide soorten.



Bijlage: Literatuur en bronvermelding

Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Limpens e.a. KNNV 1997

Bats of Britain and Europe, C. Dietz en A. Kiefer, Bloomsbury 2016

www.vleermuis.net, voor up-to-date kennis van vleermuizen

Atlas van de Nederlandse Zoogdieren, Zoogdiervereniging 2016, S. Broekhuizen et al.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(Redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland

Bruin, de A. & J. Kranenbarg, 2017. Verspreidingsonderzoek grote modderkruiper Waterschap en Rivierenland 2013 en 2016, Actualisatie verspreiding en strategie instandhouding. Stichting RAVON.

Kennisdocument Grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*, versie 1.0, juli 2017, BIJ12

Kennisdocument Heikikker *Rana arvalis*, versie 1.0, juli 2017, BIJ12

Kennisdocument Rugstreeppad, *Bufo calamita*, Versie 1.0, juli 2017, BIJ12

Stichting RAVON: www.ravon.nl

Nederlandse Oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties. Weeda e.a. 1985-1994

Verspreidingsatlas planten. 13 mei 2014, <http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Sovon Vogelonderzoek Nederland: www.sovon.nl

Vereniging Vogelbescherming: www.vogelbescherming.nl

Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep, Ministerie van LNV, 2009