

**ONDERZOEK FLORA EN FAUNA
volgens de natuurwetgeving
t.b.v. bouwlocatie Tuinzicht
te 's Gravendeel**



Eindrapportage

Moordrecht, 1 september 2017

in opdracht van Cleton & Com
(Ref.MI 2016 004)

Natuurinventarisatie t.b.v.

- bouwrijp maken terrein
(verwijderen bomen, dempen water, vergraven e.d.)

onderzoeksterrein gelegen binnen
kilometerhokken 102/ 420+421

foto voorpagina: plangebied met watertoren

Voor gewaarmerkte rapportage,
contact opnemen met GroenTeam

onderzoek en rapportage onder verantwoordelijkheid van:
drs. John Mulder, veldonderzoek
ing. Jan Oosterbaan, eindrapportage

Onderzoek flora en fauna volgens de natuurwetgeving / bouwlocatie Tuinzicht

INHOUDSOPGAVE*pagina*

1 INLEIDING	
1.1 Situering en ingreep	4
1.2 Natuurtoets als instrument.....	6
1.3 Onderzoeksplan	10
2 BRONNENONDERZOEK SOORTEN	
2.1 Vaatplanten	12
2.2 Zoogdieren	12
2.3 Broedvogels.....	13
2.4 Amfibieën en reptielen	14
2.5 Vissen.....	15
2.6 Ongewervelde soorten.....	15
2.7 Conclusies uit beschikbare gegevens	16
3 LOCATIEONDERZOEK	
3.1 Context vigerende regelgeving gebiedsbescherming.....	17
3.2 Locatieverkenning.....	17
3.3 Bevindingen habitatbeoordeling	19
3.4 Aanpak vereiste veldinventarisaties	19
3.5 Veldinventarisaties	
3.5.1 Voorzomeronderzoek vleermuizen & voortplanting Rugstreeppad	20
3.5.2 Nazomeronderzoek vleermuizen.....	21
3.5.3 Conclusies vleermuisonderzoek.....	21
3.5.4 Onderzoek watergangen.....	22
4 SAMENVATTENDE EINDCONCLUSIES	23
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	24
GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN	26

1 INLEIDING

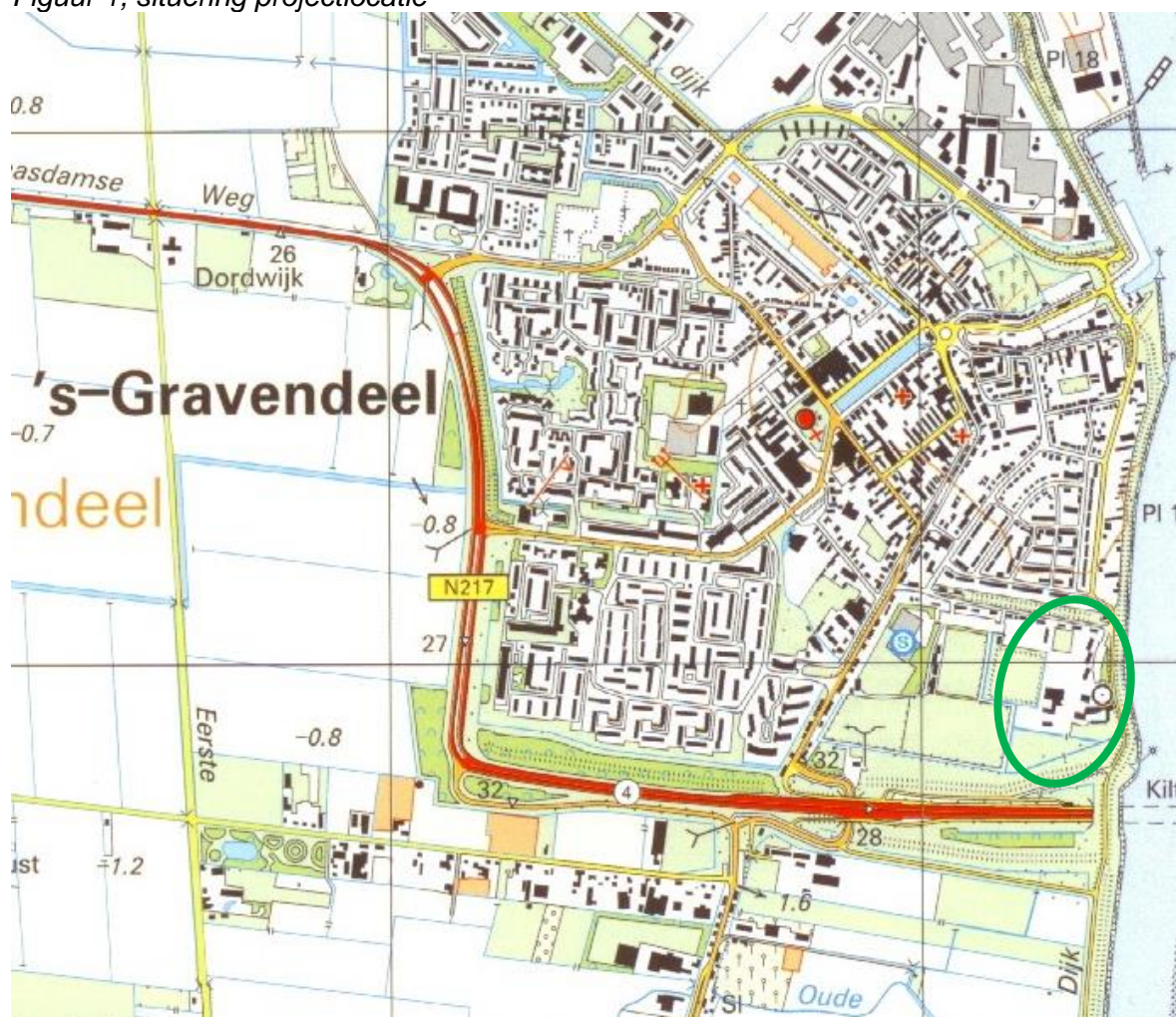
1.1 Situering en ingreep

Situering plangebied

Projectlocatie

De onderzoekslocatie, gesitueerd in de Gemeente Binnenmaas, ligt aan de Kilweg, aan de zuidrand van de bebouwde kom van 's Gravendeel, in de oksel van de waterkering langs de Dordtsche Kil en de toerit naar de Kiltunnel (figuur 1). Het maakte vroeger deel uit van een voormalig landgoed ('Tuinzicht') welk deel vervolgens in gebruik is geweest bij Evides Waterwinbedrijf, waarvan de watertoren nog aanwezig is (zie ook figuur 2 blz.5).

Figuur 1, situering projectlocatie



Figuur 2, onderzoeksgebied



Voorgenomen ingreep

Op de locatie is de bouw van woningen voorgenomen. Daartoe dient nog aanwezige bebouwing te worden gesloopt, beplanting te worden gerooid en aanwezige verharding en puin te worden verwijderd, waarna het terrein bouwrijp wordt gemaakt.

Volgens de natuurwetgeving vergt dat onderzoek naar welke zwaarder beschermde soorten flora en fauna met de werkzaamheden zouden kunnen worden verstoord of bedreigd, dan wel waardoor de ecologische functionaliteit voor zwaarder beschermde soorten zou afnemen.

Voorgeschiedenis

Reeds in 2010 heeft een natuuronderzoek plaatsgevonden (rapportage 13 januari 2011). In dat jaar werden géén zwaarder beschermde soorten zoals vleermuizen, Rugstreep-pad of jaarrond beschermde nesten aangetroffen.

De terreincondities waren toen zodanig dat er nog veel gebouwresten aanwezig waren, naast groepjes bomen en plasjes.

Thans, 2016, zijn de gebouwresten opgeruimd en is behalve de watertoren (die wordt gehandhaafd) nog slechts een enkel gebouwtje aanwezig.

Bij het veldonderzoek in 2010 is vastgesteld dat de watertoren waarschijnlijk onderdeel vormt van een vaste vliegroute voor dwergvleermuizen, maar daaraan is verder geen aandacht geschonken omdat de toren gehandhaafd blijft. Voorts is foerageergebruik door vleermuizen vastgesteld, maar verder geen verblijfplaatsen of een verdere functie als vaste vliegroute.

Er zijn toen ook geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen, evenmin als zwaarder beschermde vaatplanten, waterorganismen en amfibieën: ook Rugstreep-pad bleek er afwezig.

Wel bleken de plasjes in gebruik te zijn als voortplanting voor Gewone pad, wat mitigerende consequenties met zich meebrengt.

Omdat inmiddels de database van de NDFF verregaand is uitgebreid wordt thans onder meer het bronnenonderzoek in hoofdstuk 2 opnieuw uitgevoerd.

Regelgeving en wettelijk belang

Thans, in 2016, is nog de Flora- en faunawet (Ffw, zie ook lijst gebruikte termen en afkortingen) van toepassing, evenals de Natuurbeschermingswet (Nbw).

Echter vanaf januari 2017 worden deze beide wetten, samen met de Boswet, vervangen voor de Wet natuurbescherming (Wnb).

Voor de daarin optredende verschillen zie 'beschermde soorten en ontheffingsnoodzaak' (blz.7).

De wettelijke belangen zoals (onder meer uit de Habitatrichtlijn en uit de Vogelrichtlijn) geïmplementeerd in de Ffw, zullen ook in de nieuwe Wnb hun richtinggevende functie blijven vervullen.

Waar soorten van de Vogelrichtlijn dan wel van de Habitatrichtlijn in het geding kunnen zijn, is het bij eventuele aanvraag van ontheffing cruciaal welk wettelijke belang uit de Vogel- en/of Habitatrichtlijn als ontheffingsvoorwaarde van toepassing kan zijn.

In beginsel wordt onder het belang '*ruimtelijke inrichting of ontwikkeling*' geen ontheffing voor vogelrichtlijn- of habitatrichtlijnsoorten afgegeven, *behalve* indien de ecologische functionaliteit van de soort niet wordt aangetast, zoals RvON (indertijd nog Dienst Regelingen) zelf in haar uitleg heeft aangegeven.

1.2 Natuurtoets als instrument

Doel en strekking natuuronderzoek

Deze rapportage omvat naast een bureaustudie met daarin een toetsing aan de regelgeving met betrekking tot soort- en gebiedsbescherming (zie 'wettelijke kaders') en een habitatbeoordeling, tevens nader veldonderzoek naar zwaarder beschermde soorten.

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in de volgende vragen:

- Is er kans op noodzaak tot ontheffing van verbodsbepalingen van de (Ffw of) Wnb?
- Is er naar verwachting een vergunning op grond van gebiedsbescherming nodig (Natura 2000 en/of het NNN) ?
- Is er nader veldonderzoek nodig en voor welke soorten planten en/of dieren ?
- Welke zijn de mogelijke consequenties vanuit de Wnb en het NNN ?

Dit onderzoek vormt de aantoonbare bewijslast op naleving van die wetgeving (zie blz.9 'wettelijke onderzoeksverplichting').

Hiermee wordt onderbouwd met welke beschermde soorten rekening moet worden gehouden, of van welke soorten effecten kunnen worden *uitgesloten* omdat ze er niet worden verwacht, er niet zijn aangetroffen dan wel omdat de planingreep geen natuurschade aan die soorten met zich meebrengt.

Het uitsluiten van gebruik door (of schade aan) de betreffende soorten '*op voorhand*' vergt een gedegen, controleerbare onderbouwing.

Wettelijke kaders

De regelgeving met betrekking tot natuur kent twee typen bescherming: 'soortbescherming' (Ffw/ Wnb) en 'gebiedsbescherming' (Natura 2000 [Nbw/ Wnb] en NNN).

Soortbescherming is gericht op individuele soorten flora en fauna, waartoe in de Ffw toetsingscategorieën zijn onderscheiden. In de nieuwe Wnb zal deze onderscheiding bestaan uit 'soorten van de Vogelrichtlijn' (Wnb § 3.1), 'soorten van de Habitatrichtlijn' (Wnb § 3.2) en 'andere (beschermde) soorten' (Wnb § 3.3).

Gebiedsbescherming is gericht op de specifieke habitat waartoe speciale begrensde gebieden zijn aangewezen. Dit omvat t/m 2016 Nbw-gebieden en gebieden die vallen onder regelgeving vanuit provinciaal natuurbeleid, waaronder het NNN (EHS).

Vanaf 2017 betreft dat de regelgeving van de Wnb, het hoofdstuk Natura 2000-gebieden, terwijl daarnaast (vergelijkbaar met de huidige situatie) ook de provinciale regelgeving met betrekking tot het Natuurnetwerk Nederland van kracht blijft.

De regels van soort- en gebiedsbescherming sluiten elkaar niet uit, doch vullen elkaar aan. Toetsing aan gebiedsbescherming vindt uitsluitend plaats indien beschermde gebieden in het geding zijn, terwijl toetsing aan de soortbescherming *altijd* vereist is, zowel binnen als buiten beschermde gebieden.

Soortbescherming

De natuurwetgeving is in eerste lijn gericht op soortbescherming, dat wil zeggen bescherming van afzonderlijke soorten planten en dieren *'in welke situatie dan ook'*.

Omdat deze wet *alle* soorten planten en dieren omvat, óók in Natura 2000-gebieden, wordt bij natuuronderzoek primair aangehaakt op de soortbescherming.

Deze biedt bescherming aan planten en dieren tegen zogeheten 'natuurschade'.

Binnen het beschermingskader wordt onderscheid gemaakt tussen:

- het type ingreep ('bestendig beheer' of 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting')
- een aantal 'wettelijke belangen'
- verschillende categorieën planten en dieren (Tabel 1 t/m 3 Ffw, dan wel de 3 categorieën uit de Wet Natuurbescherming: Wnb § 3.1, § 3.2 en § 3.3).

Met betrekking tot het doel van de voorgenomen ingreep wordt in relatie tot de 'categorie soorten' onderscheid gemaakt tussen verschillende 'wettelijke belangen' (zowel Ffw als Wnb).

Beschermde soorten en ontheffingsnoodzaak

Onder het regiem van de Ffw waren beschermde soorten planten en dieren onderverdeeld in de verschillende Tabellen 1, 2 en 3 AMvB, waarbij soorten van tabel 1 AmvB vielen onder een algemene landelijke vrijstelling, met inachtneming van de wettelijke zorgplicht. De soorten van 'Tabel 2 en Tabel 3 AMvB' vormden de 'juridisch zwaarder beschermde soorten', met weer een nadere onderverdeling met betrekking tot de Habitatrichtlijn.

Met betrekking tot de Vogelrichtlijn waren bij de Ffw 5 categorieën onderscheiden met het 'zwaarder beschermingsregiem' voor 'jaarrond beschermde nesten' met een aangegeven lijst van soorten.

Onder het regiem van de Wnb wordt, zoals eerder aangegeven, onderscheid gemaakt in 'soorten van de Vogelrichtlijn', 'soorten van de Habitatrichtlijn' en 'andere (beschermde) soorten'. Bij de laatste categorie wordt verwezen naar de Bijlage onderdelen A en B (soortlijsten).

In deze lijst 'zwaarder beschermde soorten' komt zodanig wijziging dat thans een aantal vissen buiten de bescherming vallen, te weten Kleine modderkruiper, Bittervoorn, Rivierdonderpad, Rivierprik en Meerval.

De beschermingslijsten met betrekking tot vaatplanten en dagvlinders zijn ten opzichte van de oorspronkelijke Tabel 2, ingrijpend gewijzigd terwijl een lijst van 8 libellensoorten is toegevoegd.

Provinciale vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen

Eventuele vrijstelling met betrekking tot 'andere soorten' kan onder de nieuwe wetgeving plaatsvinden bij verordening door Provinciale Staten. Daartoe ligt thans (juli 2016) een voordracht aan Provinciale Staten van Zuid-Holland ter inzage.

In de voordracht is een lijst van zoogdieren en amfibieën opgenomen waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Deze wijkt in zoverre van de oorspronkelijke tabel 1 af dat thans Egel, Bunzing, Wezel en Hermelijn daarin *niet meer* zijn opgenomen: *indien op een werklocatie mogelijk aanwezig, vergen deze vanaf 2017 nader veldonderzoek en eventueel aanvraag van een ontheffing*, voor zover deze voordracht gehandhaafd zal blijven.

Voorts is over de nieuwe lijsten van 'andere beschermde soorten' met betrekking tot vaatplanten, dagvlinders en libellen in de voorgedragen provinciale verordening nog geen uitspraak gedaan, zodat deze vooralsnog moeten worden beschouwd als niet-vrijgesteld (dus ontheffingsplichtig).

Gedragscode

Er wordt voorts van uitgegaan dat, vergelijkbaar met de situatie tot 1 januari 2017, ook daarna de regels met betrekking tot gedragscodes van toepassing blijven.

Aandacht vergt daarbij dat de nuancering tussen de oorspronkelijke tabellen 2 en 3 in de Ffw ten behoeve van het onderscheid 'bestendig beheer' en 'ruimtelijke ontwikkeling' wat tot nu toe een belangrijke basis voor de gedragscodes vormt, onder het regiem van de Wnb vervalt.

Ontheffing en ecologische functionaliteit

- * Onder de condities dat er mitigerende maatregelen (kunnen) worden genomen waarmee kan worden gegarandeerd dat de ecologische functionaliteit *binnen* het werkgebied op geen énkél moment achteruitgaat, óók niet tijdelijk, *is er géén ontheffing nodig*.
- * Echter indien de bedoelde ecologische functionaliteit als gevolg van de ingreep *niet* met mitigatie kan worden gegarandeerd doch uitsluitend met compensatie, *is voor de uitvoering daarvan eerst ontheffing vereist*.

Daartoe dient voor soorten uit de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn te worden voldaan aan specifieke wettelijke belangen.

Het achterwege blijven van effecten op de ecologische functionaliteit vergt afdoende onderbouwing, waarbij wordt aangegeven welke mitigerende maatregelen daarbij worden toegepast voor welke soorten.

Wettelijke zorgplicht en verstoring of bedreiging van individuele planten of dieren

Naast de specifieke regelgeving ten aanzien van juridisch zwaarder beschermde soorten bestaat de algemene zorgplicht voor álle dieren, dus ook voor *alle on*beschermde soorten (Ffw art. 2, Wnb art. 3.10).

Daartussen bestaat enige nuance:

- * Met betrekking tot juridisch zwaarder beschermde soorten dient absoluut te worden voorkómen dat individuen van betreffende soorten worden bedreigd (zie LNV 2005 en DR 2009).
- * Voor beschermde soorten die vallen onder de landelijke (Ffw) of provinciale (Wnb) vrijstelling en onbeschermde soorten ligt dat iets minder strikt: men dient bij uitvoering van ingrepen zodanige maatregelen te nemen dat verstoring of bedreiging van individuele dieren 'zo veel als redelijkerwijs verwacht mag worden', wordt voorkomen (LNV 2005).

Gebiedsbescherming

Natura 2000

De regelgeving met betrekking tot speciale beschermingszones in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn (resp. REG 1979 en REG 1992/1997), te weten met betrekking tot Natura 2000-gebieden, wordt in de Wnb op een met de voormalige Nbw vergelijkbare wijze gecontinueerd in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming.

Werkzaamheden binnen een Natura 2000-gebied welke effecten kunnen hebben op 'aangewezen' soorten vergen aanvraag van een vergunning.

Echter ook voor gebieden 'buiten' een Natura 2000-gebied die een aanwijsbare ecologische functie voor de 'aangewezen soorten' uit dat Natura 2000-gebied hebben, kan onder sommige condities een vergunning vereist zijn ('externe werking', Nbw art.16 lid 4 / Wnb art. 2.7 & 2.8).

Bovendien is sinds 1 juli 2015 met betrekking tot effecten op Natura 2000-gebieden vanuit de omgeving, de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Indien vanwege een ingreep de grenswaarde van 1 mol stikstof per hectare per jaar in het Natura 2000-gebied door een ingreep in de omgeving zal worden overschreden, is voor die ingreep een vergunning nodig: onder deze grenswaarde geldt een vrijstelling van de vergunningplicht.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS)

Dit betreft eveneens bescherming van natuurwaarden binnen begrensde gebieden.

Hiervoor hebben Rijk en Provincie samen spelregels ontwikkeld welke zijn vervat in de provinciale regelgeving. Hierbij is een 'nee-tenzij' beleid van toepassing, terwijl afhankelijk van de provinciale regelgeving daarop eveneens een 'externe werking' van toepassing kan zijn (o.a. Noord-Brabant).

Werkzaamheden binnen het NNN (en deels ook gebieden met 'externe werking') vergen een provinciale vergunning, waarbij compensatie van eventueel verstoorde natuurwaarden wordt vereist.

De actuele en potentiële waarden van het NNN zijn vastgesteld in de natuurdoelen voor dat gebied. De basis daarvoor ligt in de provinciale structuurvisie en de betreffende 'Provinciale Ruimtelijke Verordening'.

Wettelijke onderzoeksverplichting

De Ffw/ Wnb en het provinciaal natuurbeleid verplichten om bij ruimtelijke ingrepen de in een werkgebied mogelijk betrokken plant- en diersoorten en de effecten daarop, nader te onderzoeken. Dit om eventueel te verwachten natuurschade aan soorten te beoordelen en om dit te toetsen aan de beschermingsregels.

Waar negatieve effecten op zwaarder beschermde soorten kunnen worden verwacht, vergt dit ook veldinventarisaties. Indien dergelijke soorten ook inderdaad door de werkzaamheden worden bedreigd of verstoord, vergt dat aanvraag van een ontheffing wat wordt beoordeeld door het daartoe bevoegde gezag.

1.3 Onderzoeksplan

Met het onderzoek wordt stapsgewijs ingezoomd op de situatie en vastgesteld welke juridisch zwaarder beschermde soorten of verstoring daarvan, kunnen worden uitgesloten dan wel nadere veldinventarisatie vergen.

Werkstap 1, analyse bestaande gegevens

Als eerste wordt de situatie getoetst aan indicaties van de NDFF, aan de verspreiding van soorten op basis van reeds bekende biogeografische informatie uit verspreidingsatlassen, aan overige literatuur en andere beschikbare onderzoeken. Die informatie is veelal niet compleet.

Op basis hiervan wordt vastgesteld welke juridisch zwaarder beschermde soorten mogelijk in dit gebied verwacht zouden kunnen worden, onafhankelijk van de aanwezige habitat, en welke juridisch zwaarder beschermde soorten op voorhand al kunnen worden uitgesloten.

Werkstap 2, toetsing aan gebiedsbescherming

Dit omvat regelgeving met betrekking tot soortbescherming (Ffw/ Wnb) en van provinciaal gebiedenbeleid (Natura 2000 en NNN), waarbij wordt beoordeeld of er wellicht ook andere natuurregelgeving in het geding kan zijn.

Werkstap 3, habitatbeoordeling

Naar aanleiding van het bovenstaande wordt een beoordeling gemaakt van de terreinkenmerken, de biotoop, de lokale habitat en van de ecologische betekenis van het effectieve werkgebied.

In de conclusie wordt op basis van de nader beschreven habitat, vastgesteld welke zwaarder beschermde soorten (Ffw/ Wnb) en eventuele 'aangewezen soorten' (Nbw/ Wnb) thans eveneens zonder nadere veldinventarisatie kunnen worden uitgesloten. Tot zover betreft dit onderzoek een 'Quick Scan' (basisstudie).

Werkstap 4, veldinventarisaties

De zwaarder beschermde soorten (Ffw/ Wnb) welke volgens de vorige stappen door de ingreep mogelijk verstoord of bedreigd kunnen worden, zijn in het veld nader geïnventariseerd. Dit heeft plaats gevonden op basis van de criteria zoals voorgeschreven door het bevoegde gezag (o.m. soortstandaarden RvON 2014, aangevuld met het vleermuisprotocol GAN 2013).

Werkstap 5, eindconclusie en advies

De rapportage wordt afgerond met een puntsgewijze samenvatting van conclusies en consequenties, met een eventuele toetsing van consequenties, de haalbaarheid van het plan, het advies welke soorten nadere veldinventarisatie vergen dan wel in hoeverre natuurschade op voorhand met mitigatie kan worden voorkomen.

Nota bene: Met betrekking tot 'uitsluitingen' wordt in de rapportage aandacht geschonken aan *alle* mogelijke soortgroepen van (beschermde) organismen. Voor sommige soortgroepen is dat niet méér dan slechts het aangeven waarom daarvan *géén* beschermde soorten op de locatie worden verwacht, dan wel waarom sommige soorten *niet* worden bedreigd of verstoord.

Leeswijzer

In de rapportage wordt de volgorde van de hierboven aangegeven onderzoeks- en onderbouwingsstappen aangehouden. Waar het voor de betreffende onderbouwing nodig is om informatieve kaders te schetsen, is dat in dit hoofdstuk beknopt aangegeven (zie blz. 4 t/m 10). Daarmee ontstaat de volgende opzet van de rapportage:

- * In hoofdstuk 1 zijn de uitgangssituatie, het voornemen, de hoofdlijnen van de regelgeving, de aanpak van het onderzoek en de opzet van de rapportage aangegeven.
- * In Hoofdstuk 2 wordt op basis van beschikbare verspreidingsgegevens en recente gegevens uit de databank van de NDFF, de literatuurstudie met daaruit voortkomende conclusies uitgevoerd.
- * In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op vigerende gebiedsregelgeving (Natura 2000 en NNN) en worden de bevindingen van de ecologische verkenning met habitatbeoordeling en van (eventuele) nadere inventarisaties beschreven.
- * In hoofdstuk 4 worden de voor de uitvoering relevante conclusies kort samengevat en wordt advies gegeven met betrekking tot mitigerende maatregelen. Voorts wordt advies gegeven met betrekking tot de gewenste nadere handelwijze.

De rapportage wordt beëindigd met lijsten van geraadpleegde literatuur en van gebruikte termen en afkortingen.

2 BRONNENONDERZOEK SOORTEN

Het onderzoek dat in dit hoofdstuk per soortgroep wordt weergegeven omvat de toetsing van de locatie aan bronnen met reeds bestaande inventarisatie- en verspreidingsgegevens. Het is voornamelijk gericht op eventueel terreingebruik door juridisch zwaarder beschermde soorten (zie 'soortbescherming' blz. 7-8).

De gegevens waarop deze toetsing is gebaseerd, omvatten veelal een aanzienlijk groter gebied dan de onderzoekslocatie: naar aanleiding hiervan wordt in hoofdstuk 3 ingezoomd op de nader begrensde werklocatie. De gegevens uit de databank NDFF bieden weliswaar een goede indicatie doch zijn niet geheel compleet en vergen derhalve tenminste nog een aanvulling door een habitatbeoordeling op de locatie.

Op basis van het bronnenonderzoek en de habitatbeoordeling wordt vervolgens bepaald welke (zwaarder) beschermde soorten in het werkgebied wellicht kunnen worden verwacht en welke soorten aanvullende veldinventarisatie vergen om vast te stellen of ze alsnog van aanwezigheid kunnen worden uitgesloten, dan wel zullen moeten leiden tot aanvraag van ontheffing.

De eventuele *noodzaak* tot nadere inventarisatie wordt afgeleid uit de samenhang tussen beschikbare gegevens (dit hoofdstuk 2), de habitatbeoordeling van het te onderzoeken gebied (zie hoofdstuk 3) en de 'soort' ingreep (§ 1.1).

2.1 Vaatplanten

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2016) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied, één zwaarder beschermde plantensoorten zijn geregistreerd: Rietorchis.

Met ingang van de nieuwe wet vervalt de bescherming van deze soort echter, terwijl er van de zwaarder beschermde vaatplanten zoals opgenomen in de Bijlage van de Wnb, in het plangebied geen soorten zijn te verwachten (Floron 2011).

Conclusie

Op de planlocatie kunnen zwaarder beschermde vaatplanten onder het regiem van de Wnb, op voorhand worden uitgesloten.

2.2 Zoogdieren

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2016) blijkt dat binnen een straal van 1 km van de planlocatie, vijf juridisch zwaarder beschermde zoogdieren zijn geregistreerd, waaronder twee soorten vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

Verspreidingsgegevens geven aan dat er in een straal van 1 km drie zwaarder beschermde, grondgebonden soorten zijn geregistreerd (Tabel 2 of 3), te weten Bever, Gewone zeehond en Noordse woelmuis.

Voor alle drie de soorten biedt het plangebied zelf echter geen enkele potentie, het betreft alle drie soorten welke hier aan buitendijkse omstandigheden gebonden zijn.

Wel kunnen algemeen voorkomende, beschermde soorten worden verwacht (Tabel 1) zoals Egel, Mol, Hermelijn, Wezel, enkele muizensoorten en Haas (Broekhuizen 2016). Afhankelijk van de terreinsituatie kunnen enkele van deze soorten wellicht gebruik maken van het werkgebied.

Vleermuizen

De geregistreerde soorten binnen een straal van 1 km betreffen Gewone dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis.

Vleermuisgebruik kan bestaan uit zowel paarverblijven als kraam-, zomer- en/of winterverblijven. Door sommige soorten worden tevens lineaire structuren (zoals houtsingels, bosranden, watergangen, dijken, markante gebouwen/ bouwwerken) gebruikt als geleiding voor vaste vliegroutes.

De bovengenoemde soorten hebben hun verblijfplaatsen in constructieruimten van gebouwen (zoals spouwruimten, kruipruimtes, zolders, pannendak, betimmeringen) en/of in boomholten (zie ook Limpens 1997; Broekhuizen 2016).

Van belang daarbij is dat de meeste vleermuissoorten steeds een 'netwerk' van vaste verblijfplaatsen gebruiken waartussen wordt gewisseld, waarbij het gehele netwerk strikt beschermd is (zie ook Soortstandaard, RvON 2014).

Vleermuizen behoren tot de zwaarst beschermde categorie fauna (soorten van de Habitatrictlijn).

Conclusie zoogdieren

- * Grondgebonden soorten: juridisch zwaarder beschermde, grondgebonden soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.
Algemeen voorkomende soorten vergen mitigerende maatregelen in het kader van de wettelijke zorgplicht.
- * Vleermuizen: deze vereisen nadere controle op gebruiksmogelijkheden in te slopen bebouwing en te kappen bomen, en zo nodig nader veldonderzoek naar vleermuisgebruik.

2.3 Broedvogels

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2016) blijkt dat binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied diverse vogels met een jaarrond beschermd nest zijn geregistreerd.

Jaarrond beschermde nesten

Tot de bij het NDFF geregistreerde soorten met een jaarrond beschermd nest behoren onder meer enkele roofvogels, uilen, Huismus en Gierzwaluw.

Met name de uilen en roofvogels uit categorie 1 t/m 4 waarvan het nest het jaarrond beschermd is, nestelt in de toppen van hoge/ grote bomen zoals Buizerd, Havik, Roek, Sperwer en Ransuil, terwijl soorten als Huismus en Gierzwaluw bebouwingsholten als nestelplaats gebruiken.

Overige broedvogels

Veelal zijn er in elk soort terrein wel broedende vogels te verwachten (zie ook Hustings 2002), zoals onder de huidige terreincondities zowel vogels in bomen en struiken als watervogels.

Broedende vogels mogen onder géén enkele conditie worden verstoord (zie DR 2009). Onder die voorwaarden is echter voor de meeste broedvogelsoorten géén aanvullende veldinventarisatie vereist: dit is uitsluitend nodig op het moment dat werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd.

Conclusie broedvogels

- * Het werkterrein vergt nadere controle op mogelijke nestelpotenties voor soorten met jaarrond beschermde nesten, zoals in boomtoppen, boomholten en holten in/aan te slopen bebouwing.
- * Met betrekking tot overige broedende vogels dienen werkzaamheden die verstorend kunnen zijn, in beginsel *buiten* het broedseizoen plaats te vinden. Potentieel verstorende werkzaamheden tussen ca. begin maart en half augustus vergen kort daaraan voorafgaand veldinspectie op aanwezigheid, naar aanleiding waarvan voor nestelplekken en/of terreindelen waar nog-niet-vliegvlugge jongen aanwezig zijn, voorzorgsmaatregelen moeten worden getroffen (met werkzaamheden ontzien).

2.4 Amfibieën en reptielen

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2016) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied géén reptielen of zwaarder beschermde amfibieën zijn geregistreerd (zie ook RAVON 51/2013 en Creemers 2009). Op een afstand van 1 tot 5 km zijn echter wel Rugstreeppad, Poelkikker en Muurhagedis geregistreerd. Er vinden géén andere soorten hun verspreiding in deze regio.

Amfibieën

In het plangebied kunnen algemene, eveneens beschermde amfibieën als Gewone pad (aandacht voor paddentrek en paddenregen), Bruine kikker, Meerkikker, Bastaardkikker en Kleine watersalamander worden verwacht. Deze vergen alle toepassing van de wettelijke zorgplicht. De in 2010 vastgestelde voortplanting van Gewone pad vergt daarbij extra aandacht (zie hoofdstuk 4).

Daarnaast zijn op grotere afstand Rugstreeppad, Poelkikker en Muurhagedis geregistreerd, alle soorten van de Habitatrictlijn (zie ook DR 2009). Daarvan heeft met name Rugstreeppad een zodanig actieradius dat deze niet op voorhand op basis van deze gegevens, is uit te sluiten, in tegenstelling tot beide andere soorten.

Rugstreeppad

Deze pionierssoort kan grotere afstanden afleggen en heel snel nieuwe, geschikte gebieden koloniseren. De soort plant zich voort in ondiep water, in ondiepe oeverzones zonder dichte begroeiing en in stagnerende regenplassen: water met een goede bezonning en bij voorkeur (doch niet uitsluitend) zonder vissen.

Na de voortplanting bewoont de soort in de zomer een landhabitat waarna deze in het najaar vertrekt naar een landhabitat welke geschikt is voor overwintering.

In de landhabitat is de pad uitsluitend 's nachts actief en verschuilt zich overdag onder materialen op het maaiveld, of in holletjes van muizen e.d., bij voorkeur met een gering begroeid maaiveld (bijv. een zandbodem) en ook wel in tuin- en akkergrond.

Voor de winter graaft het dier zichzelf hier ook in (Musters 1992; Rijsewijk 2006; Spitzen-van der Sluis 2009).

Zo lang er geen vaste voortplantingslocaties in het werkgebied dan wel binnen een straal van 1 kilometer van het werkgebied aanwezig zijn, wordt ook géén gebruik als land-

habitat verwacht. Indien een voortplantingslocatie binnen een straal van 1 km aanwezig is en de bodem in het plangebied zich leent voor gebruik als landhabitat, dient dit gebruik ook te worden onderzocht.

Indien gebruik door Rugstreepad in het werkgebied wordt aangetroffen is er ontheffing nodig om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren, waarbij een strikt beschermingsregiem als ontheffingsvoorwaarde wordt vereist.

Zo lang er echter géén vaste voortplantingslocaties en/of aantoonbaar gebruik als landhabitat met werkzaamheden worden bedreigd, is er géén ontheffing vereist.

Reptielen

Er zijn binnen een straal van 1 km géén reptielen geregistreerd, terwijl het terrein ook geen condities voor reptielen met zich mee brengt.

Conclusie amfibieën en reptielen

- * Amfibieën: het werkterrein vergt controle van de veldsituatie en habitat op gebruiksmogelijkheden voor Rugstreepad en afhankelijk van de uitkomst daarvan, mogelijk nader veldonderzoek.
Vanwege de veel geringere actieradius kunnen Poelkikker en Muurhagedis op basis van de registraties bij NDFF, op voorhand worden uitgesloten.
- * Reptielen: deze kunnen op basis van verspreiding en habitat, op voorhand worden uitgesloten.

2.5 Vissen

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2016) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied géén zwaardere beschermde vissen zijn geregistreerd. Echter op iets grotere afstand zijn zowel Kleine modderkruiper als Bittervoorn geregistreerd, samen met Europese meerval en Rivierdonderpad. Afhankelijk van de samenhang in het watersysteem, zouden enkele van deze soorten ook in de watergangen in het plangebied kunnen worden verwacht.

Echter, onder de nieuwe wetgeving zijn deze soorten niet meer beschermd.

Conclusie vissen

Vanwege de nieuwe wetgeving heeft geen controle meer plaats te vinden met betrekking tot de geregistreerde vissoorten.

2.6 Ongewervelde soorten

Bij ongewervelde soorten moet men denken aan vlinders, libellen, sprinkhanen en 'overige ongewervelden' zoals mieren, kevers, weekdieren e.d. Deze groepen kennen eveneens beschermde soorten terwijl voor sommige soorten ook een ontheffingsplicht geldt. Juridisch zwaar beschermd zijn enkele soorten uit de groepen libellen, dagvlinders en 'overige ongewervelde soorten' (waaronder ook waterorganismen).

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2016) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied de vlinder Rouwmantel en de libel Rivierrombout als zwaardere beschermde soorten zijn geregistreerd (zie ook Bos 2006).

Rouwmantel wordt in Nederland uitsluitend nog ‘zwerfend’ aangetroffen zonder dat er leefgebied beschikbaar is, zodat er geen aantasting van voortplantings- of overwinteringscondities kan plaatsvinden.

Rivierrombout vindt zijn leefgebied vooral in buitendijkse moerasachtige zones, zodat ook deze soort voor het plangebied kan worden uitgesloten.

Platte schijfhoren (Habitatrichtlijn) is in Nederland nog zeer beperkt onderzocht.

Afhankelijk van de waterkwaliteit en aanwezigheid van waterplanten, kan deze dan ook niet op voorhand worden uitgesloten

Conclusie ongewervelden

Slechts Platte schijfhoren vergt controle op een geschikte habitat in aanwezige watergangen, en mogelijk nader veldonderzoek.

2.7 Conclusies uit beschikbare gegevens

Volgens de databank van NDFF en verspreidings- en/of onderzoekgegevens kunnen in de regio, in een daarvoor mogelijk geschikte habitat, een aantal juridisch zwaarder beschermde soorten worden verwacht waarvan sommige nadere veldonderzoek vergen in het voor de verschillende soorten juiste inventarisatie seizoenen.

Het werkterrein vergt:

- controle op gebruiksmogelijkheden door vleermuizen;
- controle op terreincondities m.b.t. jaarrond beschermde nesten, zowel in bomen als in/aan mogelijk te slopen gebouwen;
- controle terrein op gebruiksmogelijkheden voor Rugstreeppad;
- controle watergangen op potenties voor Platte schijfhoren.

Overige zwaarder beschermde soorten kunnen voor gebruik van de planlocatie als leefgebied op de voorhand worden uitgesloten.

3 LOCATIEONDERZOEK

3.1 Context vigerende regelgeving gebiedsbescherming

De werklocatie, direct tegen de bebouwde kom gelegen, maakt géén deel uit van een beschermd natuurgebied.

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden liggen op meerdere kilometers afstand (ca. 6 resp. 8 km) van de planlocatie. Het karakter van het werkgebied is zodanig dat er geen enkele ecologische functie voor eventuele aangewezen soorten uit Natura 2000-gebieden kan worden aangegeven.

Voorts betreft de ingreep een transformatie van bedrijfsbebouwing naar woningbouw van beperkte omvang. Daarbij is met betrekking tot het PAS mogelijk specialistisch onderzoek vereist (zie blz.9), dat binnen dit kader van natuuronderzoek niet wordt uitgevoerd.

De werklocatie maakt ook géén deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur): ook de aspecten van provinciale gebiedsbescherming zijn dus niet van toepassing.

3.2 Locatieverkenning

De hernieuwde terreinverkenning heeft plaatsgevonden op 31 mei 2016.

Het plangebied is sinds 2010 opgeschoond van gebouwresten en opgaande vegetatie en bestaat thans uit kale grond en pioniervegetatie (zie foto 1 t/m 3). Er is nog een beperkte zone met begroeiing van storingsvegetatie van Riet, Brandnetel e.d. aanwezig (foto 1).

Foto 1, storingsvegetatie (achtergrond), pionierssituatie (voorgond) en regenplassen.



Wel staan er langs de zuidrand nog bomen en een gebouwtje (foto 2), en natuurlijk staat ook de watertoren er nog. In de bomen bleken géén jaarrond beschermde nesten aanwezig.

Foto 2, aanwezige bomen en gebouwtje, pionierssituatie en regenplas



Het terrein kenmerkt zich door veel regenplassen, waarvan niet duidelijk is of deze snel opdrogen of langer blijven staan, welk laatste zeer aantrekkelijk is voor Rugstreeppad.

Foto 3, plas aantrekkelijk voor Rugstreeppad



Er zijn voorts 2 sloten aanwezig, één een deel beschoeid en een deel met een redelijk mooie onderwatervegetatie (Gekroesd fontijnkruid, Draadvormig fontijnkruid en Veenwortel). Hier bleken Bastaardkikker en Kleine watersalamander aanwezig. Het toentertijd aanwezige plasje is inmiddels verdwenen, kennelijk gedempt.

3.3 Bevindingen habitatbeoordeling

Vleermuizen

Met name de bomen bieden mogelijk gebruikscondities voor een zomer- of paarverblijf van dwergvleermuizen, evenals het gebouwtje. Dit vergt nadere inventarisatie van vleermuisgebruik.

De bomen laten geen grotere holten zien en bieden ook niet voldoende beschutting voor gebruik door Gewone grootoorvleermuis.

Jaarrond beschermde nesten

Deze zijn nergens in de bomen aangetroffen. Wel bleken veel gierzwaluwen aanwezig rond de woonbebouwing buiten het plangebied, wat echter geen consequenties heeft.

Overige broedvogels

Behalve potenties voor algemene broedvogels in de bomen, bleek er bij de verkenning ook een Rietzanger te nestelen in de rietkraag.

Rugstreeppad

Het terrein lijkt aantrekkelijk voor voortplanting van Rugstreeppad. Dit vergt nadere veldinventarisatie

Waterorganismen

De sloten bieden potenties als leefgebied voor Platte schijfhoren.

3.4 Aanpak vereiste veldinventarisaties

Uitgangspunten veldinventarisaties

Deze vinden plaats volgens de richtlijnen die daartoe door het bevoegde gezag worden aangegeven, te weten voor vleermuisonderzoek in het 'Vleermuisprotocol' van het GAN en voor Rugstreeppad en vissen in de respectievelijke 'Soortstandaards' (RvON 2014).

Jaarrond beschermde nesten en zwaarder beschermde vaatplanten en waterorganismen konden reeds worden uitgesloten bij de verkenning, zodat daaraan hier geen aandacht meer wordt besteed.

Onderzoek naar vleermuisgebruik

De inventarisatiecriteria hiertoe zijn aangegeven in het vleermuisprotocol van het GAN (Gegevens Autoriteit Nederland: GAN 2013). Daartoe is het onderzoekgebied tijdens onderzoeksperioden steeds doorkruist en is gebruik gemaakt van detectie-apparatuur voor vleermuizen.

Mogelijk aanwezig gebruik door dwergvleermuizen of Gewone grootoorvleermuis kunnen bestaan uit zomer- en paarverblijven in grote bomen en gebouwen, en uit vaste vliegroutes langs lineaire (begroeiings-)structuren. Voor kraamverblijven zijn geen geschikte structuren aanwezig.

Het onderzoek omvat de volgende onderdelen:

- a) In de periode vanaf half mei tot eind juni 2x een nachtonderzoek met tenminste 30 dagen ertussen, om mogelijk gebruik als kraam- of zomerverblijf uit te kunnen sluiten terwijl tevens gebruik op vliegroutes wordt gedetecteerd.
- b) Vervolgens in de periode tussen half augustus en eind september wederom 2x een nachtonderzoek met tenminste 3 weken ertussen, om mogelijk gebruik als paarverblijf uit te kunnen sluiten.
- c) Indien gebruik als kraamverblijf wordt vastgesteld, vergt dat nog een extra onderzoeksnacht in juli om a.d.h.v. het vleermuisgedrag vast te stellen of er ook gebruik als winterverblijf in het geding is.

Onderzoek naar voortplanting van Rugstreepad

Hiertoe wordt het terrein met zijn wijdere omgeving doorkruist waarbij wordt geluisterd naar roepende mannetjesdieren, wat zou duiden op voortplanting. Deze roep is over méér dan 1 km afstand hoorbaar, zodat ook de wijdere omgeving wordt meegecontroleerd op voortplanting. Bij ontbreken van voortplanting ook in de wijdere omgeving kan ook gebruik als landhabitat worden uitgesloten.

Onderzoek Platte schijfhoren

Voor bemonstering wordt gebruik gemaakt van een groot, fijnmazig steeknet met afmetingen van ca. 40x80 centimeter, een steel van circa twee meter en een maaswijdte van ca. 3x5 millimeter, welke laatste voldoende klein is om ook zeer kleine visjes en larven mee te kunnen vangen.

Voor bemonstering van eventuele Platte schijfhoren wordt op de enigszins geschikt lijkende locaties submers plantmateriaal geschept, uitgespoeld, geschud en gezeefd. Zo nodig worden specimen met een microscoop onderzocht op soortechtheid.

3.5 Veldinventarisaties

Vleermuisinventarisatie en inventarisatie van gebruik door Rugstreepad wordt hierbij gecombineerd.

3.5.1 Voorzomeronderzoek vleermuizen & voortplanting Rugstreepad

Veldbezoek avond van 31 mei 2016

- * zonsondergang 21:50 uur;
- * veldinventarisatie vanaf 21:00 uur tot 24:00 uur;
- * weercondities, 20-18°C, windkracht 1, 0/8 bewolking, droog.

Er werden geheel geen roepende rugstreepadden gehoord.

Vanaf 22.17 uur foerageerde ruim een half uur lang een Gewone dwergvleermuis tussen de bomenrijen boven de zuidelijke sloot, waar vanaf 22.30 uur een tweede exemplaar bij kwam.

Vanaf 22.46 uur bleek in de rest van de waarnemingstijd af en toe zeer kort weer een Gewone dwergvleermuis op het terrein aanwezig, doch verder geen waarnemingen.

Veldbezoek avond van 30 juni 2016

- * zonsondergang 22:03 uur;
- * veldinventarisatie vanaf 21:30 uur tot 23:50 uur;
- * weercondities, 16°C, windkracht 2, 7/8 bewolking, droog.

Er werden ook deze avond geheel geen roepende rugstreppadden gehoord.

Vanaf 22:20 werd regelmatig een foeragerende Gewone dwergvleermuis bij de bomen en boven de meest zuidelijke sloot waargenomen.

3.5.2 Nazomeronderzoek vleermuizen

Onderzoek in deze periode is gericht op eventueel gebruik als paarverblijf en/of gebruik van vaste vliegroutes en is uitgevoerd in augustus-september 2016.

Veldbezoek 6 september 2016

- * zonsondergang 20:15 uur
- * veldinventarisatie vanaf 21:20 uur
- * weercondities, 19-17°C, windkracht 1, bewolking 0/8, droog.

Er werden regelmatig één tot twee gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen, evenals een enkele Ruige dwergvleermuis.

Veldbezoek 24 september 2016

- * zonsondergang 18:26 uur
- * veldinventarisatie vanaf 20:45 uur
- * weercondities, 17-16°C, windkracht 2, bewolking 0/8, droog.

Er werd 'drukker' gefoerageerd dan op de avond van 6 september: er waren voortdurend wel één of enkele gewone dwergvleermuizen aanwezig, ook wel ruige dwergvleermuizen. Er werden enkele social calls gehoord, echter zonder relatie tot het werkterrein.

3.5.3 Conclusies nachtonderzoek

Vleermuizen:

Er zijn op alle avonden uitsluitend 1 tot maximaal 2 á 4 foeragerende dwergvleermuizen vastgesteld.

Op geen enkel moment zijn er meerdere dieren waargenomen welke op een vaste route in dezelfde richting langs een landschapsstructuur vlogen: hiermee kan een vaste vliegroute worden uitgesloten. Bovendien zijn er geen zwermende dieren waargenomen, wat zou duiden op een verblijfplaats.

Rugstreppad

Er zijn nergens, ook niet uit de omgeving, roepende rustreppadden waargenomen op een moment waarop overal elders in west-Nederland rugstreppadden actief zijn: er is dus in de wijde omgeving van de werklocatie geen voortplanting van Rugstreppad.

3.5.4 Onderzoek watergangen

Dit is uitgevoerd op 30 juni.

In één van de sloten veel Fontijnkruid, met zeer veel stekelbaarzen, wat kleine watersalamanders en ruggezwemmers. Er werden geen vissen en geen weekdieren aangetroffen. In de andere sloot bleek behalve riet, verder weinig vegetatie aanwezig. Er waren wel veel kleine watersalamanders, stekelbaarzen en waterluis, ook ruggezwemmers en een waterscorpioen, maar geen weekdieren en vissen. Op basis van deze bevindingen kan Platte schijfhoren worden uitgesloten.

4 SAMENVATTENDE EINDCONCLUSIES

In samenhang tussen literatuuronderzoek, veldverkenning, habitatbeoordeling en veldinventarisaties kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1) Vigerende regelgeving gebiedsbescherming

- * Op de planlocaties is géén regelgeving met betrekking tot de Nbw (Natura 2000) van toepassing (zie § 3.1).
- * Met betrekking tot PAS dient zo nodig een separaat specialistisch onderzoek te worden uitgevoerd (zie blz.9).
- * Het plangebied vormt géén onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS).

2) Uitsluitingen zwaarder beschermde soorten

Veldonderzoek heeft aangetoond dat de in de regio geregistreerde, zwaarder beschermde soorten kunnen worden uitgesloten (zie § 3.5):

- * géén verblijfplaatsen of vaste vliegroutes van vleermuizen (§ 3.5.3);
- * géén terreingebruik door rugstreeppadden (§ 3.5.3);
- * géén jaarrond beschermde nesten (§ 3.3);
- * géén Platte schijfhoren in de watergangen (§ 3.5.4).

3) Broedende vogels

Wel kunnen in het broedseizoen broedende vogels worden aangetroffen in bomen, struilen en watergangen. Zolang nesten in gebruik zijn dienen deze te worden ontzien.

4) Overige zwaarder beschermde soorten

Deze kunnen op basis van het bronnenonderzoek en/of de habitatbeoordeling op voorhand worden uitgesloten (zie (zie § 2.6).

5) Algemene soorten

Voor 'andere soorten' (Wnb) wordt er van uitgegaan dat, overeenkomstig de regelgeving van de Ffw, er een algemene, landelijke vrijstelling van toepassing is waarmee voor deze soorten geen ontheffing vereist is. Men dient bij uit te voeren werkzaamheden wel de wettelijke zorgplicht in acht te nemen.

6) Haalbaarheid van het plan

De natuurwetgeving staat de haalbaarheid van het plan geheel niet in de weg. Er is geen ontheffing nodig en zo lang de wettelijke zorgplicht in acht wordt genomen kunnen werkzaamheden zonder belemmeringen worden uitgevoerd,

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Bos/ F. (2006), M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting. De Dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming. Nederlandse Fauna 7, Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland.
- Broekhuizen/ Sim (2016), Kamiel Spoelstra, Johan B.M. Thissen, Kees J. Canters en Jan C. Buys (redactie): Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Uitgever Naturalis Biodiversity Center en EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers (2009) Raymond.C.M. en Jeroen J.C.W. van Delft (Ravon)/ redactie: De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- DLG 2006, intern werkkader. Handreiking Flora- en faunawet, versie 1.0-31 oktober 2006. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie van LNV (thans EZ).
- DR 2009. Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen en aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Brief van de Dienst Regelingen, ffw2009.corr.046 van 25 augustus 2009, Ministerie van LNV (thans EZ).
- Floron 2011. Nieuwe atlas van de Nederlandse Flora. Stichting Floron/ KNNV Zeist.
- GAN 2013: Het protocol voor vleermuisinventarisaties. Gegevensautoriteit Natuur, Zoordiervereniging VZZ en Netwerk Groene Bureau's, 2012.
- Hustings/ Fred (2002) en Jan-Willem Vergeer. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Nederlandse Fauna 5. SOVON, Uitgeverij K.N.N.V. te Utrecht.
- Limpens/ H.J.G.A. (1997), K. Mostert en W. Bongers: Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Musters/ Kees (1992). De Rugstreeppad. Orgaan van de Stichting Duin, nr. 41, december 1992.
- NDFF (2016). Quickscanhulp, registratie in samenwerking tussen Het Natuurloket, Gegevensautoriteit Natuur en Regelink, 2016.
- RAVON, Bijlage bij RAVON 55 jg 16 (4): Waarnemingenoverzicht 2013.
- REG 1979, Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van Europese Gemeenschappen inzake het behoud van de vogelstand (Vogelrichtlijn, EEG 79/409, laatstelijk gewijzigd in 2006).
- REG 1992/1997, Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van Europese Gemeenschappen inzake de instandhouding van de natuurlijke Habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn, EEG 92/43, laatstelijk gewijzigd in 1997).

Rijsewijk/ Arnold van (2006): Een Rugstreepad in de Polder. Uitgave Ravon Friesland, druk Messerschmidt Grafische Diensten, Roosendaal.

RvON 2014. Diverse Soortenstandaards. RvON, december 2014.

Spitzen-van der Sluis, Annemarieke (2009) & Arnold van Rijsewijk. Voortplantings-succes van de Rugstreepad in een intensief gebruikt agrarisch landschap. Tijdschrift RAVON - 31, augustus 2009/ jg. 10 nr.4.

Staatsblad 2004/501, publicatie AMvB art. 75 Ff-wet, houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van art. 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.

Vogelbescherming 2004. 'Gedragscode zorgvuldig bosbeheer 2004', opgesteld door Vogelbescherming Nederland te Zeist en Het Bosschap te Zeist, goedgekeurd 10 januari 2005 door de Minister van LNV (zie site LNV, thans EZ).

GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN

aangewezen soorten Natura 2000

soorten planten en/of dieren welke in een ministerieel besluit ten aanzien van een Natura 2000-gebied zijn aangewezen als specifiek met betrekking tot dat gebied te beschermen;

'andere soorten' (Wnb)

eveneens beschermde soorten, niet behorend tot de soorten van Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn (Bijlage bij de Wet Natuurbescherming);

ecologische functionaliteit (Ffw/ Wnb)

het totaal van alle relevante gebruikaspecten van een diersoort als onderdeel van hun levenswijze (verblijfplaatsen, vaste verplaatsingsroutes, foerageren, voortplantingsfuncties e.d.);

EHS Ecologische Hoofd Structuur, thans NNN (zie aldaar);

externe werking Natura 2000

de geboden m.b.t. Natura 2000 zijn ook van kracht voor aangewezen fauna-soorten buiten een als zodanig aangewezen gebied wanneer zij daar ook significant gebruik maken voor functies zoals foerage, dagverblijf of hoogwatervlucht-plaatsen (bijv. vogels) of voor overwintering (bijv. vleermuizen);

fauna

dierlijke organismen waaronder zoogdieren, vissen, vogels, amfibieën, reptielen, insecten en andere ongewervelden;

Ffw Flora- en faunawet welke tot eind 2016 onder meer de beschermingskaders met juridische verboden, verplichtingen, voorwaarden en toestemmingen biedt voor (het omgaan met) flora en fauna;

flora plantaardige organismen zoals houtgewassen, kruidachtige gewassen, grassen en waterplanten;

foerageren

naar voedsel zoeken, voedsel verzamelen;

GAN Gegevensautoriteit Natuur, onafhankelijke overheidsinstantie met de verantwoordelijkheid voor het verzamelen van natuurgegevens, ingesteld door het Ministerie van LNV (thans EL&I);

habitat

typische woonomgeving van een bepaalde soort;

Habitatrichtlijn, HR-soorten

soorten planten of dieren welke zijn opgenomen in de verschillende Bijlagen van de Europese habitatrichtlijn:

Bijlage II: dier- en plantensoorten van communautair belang voor de instandhouding waarvan aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is;

Bijlage IV: dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd;

Bijlage V: soorten waarvoor bij de exploitatie (bijv. kikkerbiljetjes) een beheersplan vereist is (wat hier echter niet het geval is);

kraamverblijf

een vaste holte of spleet (in boom of gebouw) waar vleermuizen worden geboren en gekraamd totdat ze vliegvlug zijn;

LNV het voormalige Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;

Nbw Natuurbeschermingswet: wordt per 1 januari 2017 vervangen door de Wnb/ Wet Natuurbescherming;

NDFF

Nationale Databank Flora en Fauna;

NNN Natuurnetwerk Nederland;

ongewervelde soorten

diersoorten zónder dan wel met een uitwendig skelet, zoals weekdieren, kevers, mieren en insecten;

ontheffing (Ffw/ Wnb)

een in het kader van de natuurwetgeving aangegeven toestemming tot onder meer het verstoren of (per ongeluk, onvermijdelijk,) doden van beschermde dieren en/of vernietigen van beschermde planten en hun groeiplaats welke bescherming in genoemde wet wordt geregeld;

paarverblijf

een vaste holte of spleet (in boom of gebouw) waar met name dwergvleermuizen hun vrouwtjes naartoe lokken om er te paren;

PAS Programmatistische Aanpak Stikstof;**RAVON**

Reptielen, Amfibieën en Vissen Onderzoek Nederland;

RvON

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (voorheen Dienst Regelingen);

social call

lokroep van mannetjesvleermuizen om vrouwtjes te lokken voor het paren;

soortgroep

groep organismen van dezelfde klasse of ondersoort: vaatplanten, mossen, zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën, vissen, insecten (ondersoorten: vlinders, libellen enz.);

'ter zake kundige' (Ffw/ Wnb)

een persoon die:

- * op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt ecologie, en/of
- * als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, en/of
- * zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortbescherming en is aangesloten bij de daarvoor bestaande organisaties/ PGO's zoals RAVON, VZZ, SOVON, FLORON enz. (bron: Ministerie van LNV/ EL&I);

vaste verblijfplaatsen (Ffw/ Wnb)

DLG 2006: zomer-, winter- of paarverblijfplaatsen, vaste migratie- en vliegroutes en cruciale foerageerplekken van vleermuizen; vaste voortplantingslocaties van amfibieën; vaste verblijfplaatsen van Kleine modderkruiper, e.d.; schuil- en broedplaatsen van vogels welke jaarlijks opnieuw als zodanig worden gebruikt (DR 2009);

verspreidingsgegevens/ -onderzoek

met steekproefonderzoek vastgestelde gebieden waar een bepaalde soort verwacht kan worden;

Vogelrichtlijn, VR-soorten

vogelsoorten die zijn opgenomen in de Europese Vogelrichtlijn; volgens het Europese recht wijzen de lidstaten beschermingszones aan om voor alle aangewezen soorten een voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en een voldoende omvang ervan te beschermen om populaties van deze soorten in stand te kunnen houden;

vrijstelling (Ffw/ Wnb)

een in het kader van de wet geregelde toestemming tot onder meer het verstoren of (per ongeluk, onvermijdelijk,) doden van beschermde dieren en/of vernietigen van beschermde planten en hun groeiplaats welke bescherming in genoemde wet wordt geregeld, voor bepaalde categorieën werkzaamheden en onder voorwaarden (zie ook LNV 2005);

wettelijk belang (Ffw/ Wnb)

in de natuurwetgeving zijn een aantal in de wetgeving opgenomen, verschillende wettelijke belangen onderscheiden op basis waarvan het beschermingsregime mede wordt genuanceerd;

Wnb Wet natuurbescherming welke vanaf 1 januari 2017 de beschermingskaders met juridische verboden, verplichtingen, voorwaarden en toestemmingen biedt voor (het omgaan met) flora en fauna; deze vervangt de Ffw, Nbw en de Boswet;

zorgplicht (Ffw/ Wnb)

de in de natuurwetgeving vastgelegde plicht dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren (en dus niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving. Dit is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt. Overigens geldt de zorgplicht ook voor planten (LNV 2005);
