

**NATUURONDERZOEK FLORA EN FAUNA
t.b.v.
bouwterrein CAMPINAAST
te Woerden**



Eindrapportage (onderzoek 2013-2014)

Moordrecht, 23 mei 2014
i.s.m. Cleton & Com
in opdracht van Synchroon

Onderzoek in het kader van de natuurwetgeving
t.b.v. realisatie van woningbouw
op de bouwlocatie Campinaast
te Woerden

onderzoeksterrein gelegen binnen uurhok 121/455

foto voorpagina: overzicht type terrein

*Voor gewaarmerkte rapportage,
contact opnemen met GroenTeam*

onderzoek en rapportage onder verantwoordelijkheid van:

1 INLEIDING

1.1 Situering en ingreep	4
1.2 Natuurtoets als instrument.....	5
1.3 Te verrichten onderzoek	9

2 LITERATUURONDERZOEK

2.1 Vaatplanten, mossen en overige begroeiing	12
2.2 Zoogdieren	13
2.3 Broedvogels.....	13
2.4 Reptielen en amfibieën	14
2.5 Vissen.....	15
2.6 Insecten en overige ongewervelde soorten.....	15
2.7 Conclusies uit beschikbare gegevens	16

3 LOCATIEONDERZOEK EN VELDINVENTARISATIE

3.1 Context vigerende regelgeving gebiedsbescherming.....	17
3.2 Gebiedsverkenning	
3.2.1 Ecologische context.....	18
3.2.2 Gebiedskenmerken.....	18
3.2.3 Habitatbeoordeling flora en fauna	22
3.3 Veldinventarisatie	
3.3.1 Inventarisatie vleermuisgebruik.....	23
3.3.2 Inventarisatie vissen	23
3.3.3 Inventarisatie Rugstreeppad	24
3.3.4 Conclusie veldinventarisaties.....	24

4 EINDCONCLUSIES, TOETSING EN ADVIES

4.1 Samenvatting conclusies uit het onderzoek.....	26
4.2 Toetsing Rugstreeppad	27
4.3 Advies mitigerende maatregelen	28

BIJLAGE 1 – RELEVANTE ASPECTEN VAN DE REGELGEVING	32
--	-----------

BIJLAGE 2 – METHODEN VOOR VELDINVENTARISATIE	44
---	-----------

BIJLAGE 3 – BEOORDELINGSSCHEMA HANDELWIJZE FF-WET	48
--	-----------

BIJLAGE 4 – STROOMSCHEMA ONTHEFFINGSPROCEDURE	49
--	-----------

BIJLAGE 5 – UITTREKSEL UIT DE ‘SOORTSTANDAARD RUGSTREEPPAD’	50
--	-----------

GERAADPLEEGDE LITERATUUR	53
---------------------------------------	-----------

GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN	56
--	-----------

1 INLEIDING

1.1 Situering en ingreep

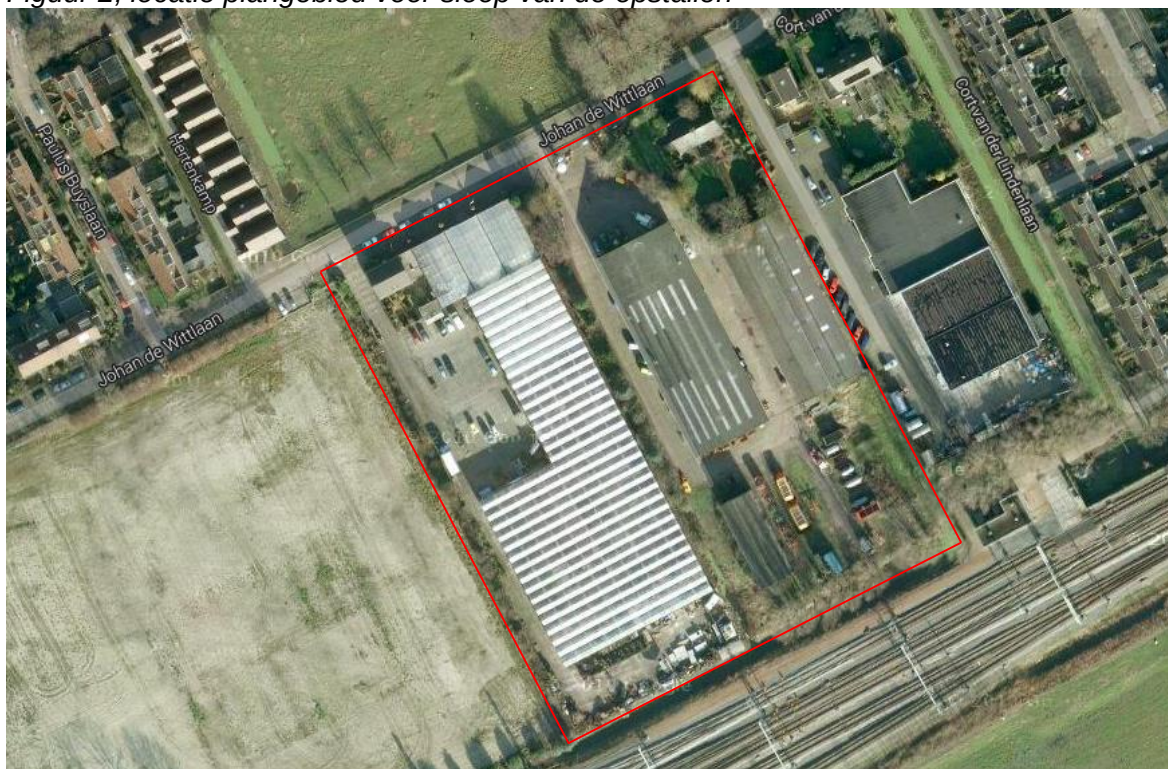
Locatie plangebied

Het plangebied is gesitueerd in Woerden-oost, in de zone juist noordelijk van de spoorlijn (zie figuur 1). Op het terrein zijn géén opstallen meer aanwezig (oorspronkelijke situatie, zie figuur 2).

Figuur 1, situering plangebied



Figuur 2, locatie plangebied vóór sloop van de opstallen



Voorgenomen ingreep

Op het terrein is woningbouw voorzien. Daartoe dient het terrein eerst bouwrijp te worden gemaakt, waarna herinrichting zal plaatsvinden.

Met herinrichting dreigen alle eventueel aanwezige natuurwaarden te worden bedreigd. Om vast te stellen waaruit die bedreiging bestaat, wordt dit natuuronderzoek uitgevoerd (zie §1.2).

In termen van de Flora- en faunawet vormt het voornemen een 'ruimtelijke ingreep' (zie ook blz.7 'Type ingreep en wettelijke belangen'), dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld 'beheer'.

Het 'belang' van de ingreep

De realisatie van nieuw stedelijk gebied betreft een maatschappelijk/ commercieel belang waaraan géén dwingende reden ten grondslag ligt. In het kader van de Flora- en faunawet (Ffw) heeft de ingreep daarmee een status als 'ruimtelijke inrichting of ontwikkeling', waarop specifieke regelgeving van toepassing is.

Die regelgeving is beperkend met betrekking tot soorten uit de Vogelrichtlijn dan wel Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, zoals ten aanzien van broedvogels of Rugstreeppad en vleermuizen.

1.2 Natuurtoets als instrument

Doel en strekking natuuronderzoek

Doel is om de voorgenomen ingreep te toetsen aan de Flora en faunawet (Ffw) en, voor zover van toepassing, aan de Natuurbeschermingswet (Nbw) en de provinciale natuurregelgeving (Ecologische Hoofdstructuur/ EHS).

Dit onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- Ffw: een quick-scan voor alle beschermde soorten;
- Nbw: toetsing aan nabijgelegen natuurterreinen;
- EHS: toetsing aan provinciale regelgeving.

Naar aanleiding daarvan wordt bepaald in hoeverre voor bepaalde soorten planten en/of dieren nadere veldinventarisatie vereist is.

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

- Is er kans op de noodzaak tot een ontheffing van verbodsbepalingen van de Ffw ?
- Is er naar verwachting een vergunning op grond van de Nbw nodig ?
- Is er naar verwachting een vergunning met betrekking tot de EHS of andere provinciale regelgeving vereist ?
- Is er nader veldonderzoek nodig en voor welke soorten planten en/of dieren ?
- Welke zijn de mogelijke consequenties vanuit Ffw/ Nbw en EHS ?

Dit onderzoek vormt de aantoonbare bewijslast op naleving van die wetgeving.

Hiermee wordt onderbouwd met welke beschermde soorten rekening moet worden gehouden en welke 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 vaststellen van uitsluiting 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' (Flora- en faunawet) en 'gebiedsbescherming' (Natuurbeschermingswet/ Natura 2000, Ecologische Hoofdstructuur).

Soortbescherming is gericht op individuele soorten flora en fauna, waartoe in de Ffw toetsingscategorieën zijn onderscheiden.

Gebiedsbescherming is gericht op specifieke habitats waartoe speciale begrensde gebieden zijn aangewezen. Dit omvat Nbw-gebieden en gebieden die vallen onder regelgeving vanuit provinciaal natuurbeleid, waaronder de EHS.

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, óók in de beschermde gebieden (uitgebreidere regelgeving, zie Bijlage 1).

Soortbescherming – Flora- en faunawet

De Ffw is geheel 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 Nbw-gebieden, wordt bij natuuronderzoek primair aangehaakt aan de wetgeving in de Ffw.

De Ffw biedt bescherming aan planten en dieren tegen zogeheten 'natuurschade': daarmee wordt bedoeld op negatieve effecten door de ingreep met betrekking tot bepaalde categorieën dieren en planten (zie ook lijst gebruikte termen en afkortingen). In deze wet zijn ook de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn geïmplementeerd. Binnen het beschermingskader van de Ffw wordt onderscheid gemaakt tussen:

- het type ingreep (zie volgende bladzijde)
- een aantal '*wettelijke belangen*' (zie volgende bladzijde)
- verschillende categorieën planten en dieren (tabellen 1 t/m 3 AMvB; zie LNV 2005/ Staatsblad 2004/501).

Juridisch zwaarder beschermde soorten

De beschermde soorten planten en dieren zijn onderverdeeld in 3 tabellen: Tabel 1, 2 en 3 AmvB. Voor soorten van tabel 1 AmvB geldt een algemene landelijke vrijstelling, met inachtneming van de wettelijke zorgplicht (art.12 Ffw).

De soorten van 'Tabel 2 en Tabel 3 AMvB' betreffen de juridisch zwaarder beschermde soorten, met weer een nadere onderverdeling:

- m.b.t. Tabel 3 wordt weer onderscheid gemaakt tussen 'Bijlage 1-soorten' en soorten uit 'Bijlage IV van de Habitatrichtlijn' (DLG 2006);
- m.b.t. broedvogels wordt onderscheid gemaakt in categorieën 1 t/m 4 (vogels met vaste broedplaatsen en jaarrond beschermde nesten), categorie 5 (vergelijkbaar met 1 t/m 4 doch minder stringente bescherming) en algemene broedvogels (DR 2009/ aangepaste lijst; Bijlage1/ blz.34).

Daarnaast gelden voor soorten uit *Bijlage IV van de Habitatrichtlijn* en *broedvogels categorie 1 t/m 4*, ook verschillende wettelijke belangen waaronder ál of géén onthef-fing kan worden verkregen (zie ook volgende bladzijde).

Type ingreep en wettelijke belangen

Ingrepen worden onderscheiden in onder meer:

- 'ruimtelijke ingreep'
- 'bestendig beheer en onderhoud'

In beginsel vergt een 'ruimtelijke ingreep' met aanwezigheid van een soort uit Tabel 2 en/of Tabel 3 AMvB, een aanvraag van ontheffing (echter, zie ook 'Gedragscode', Bijlage 1/ blz.40).

Daarnaast worden 7 verschillende wettelijke belangen onderscheiden (Bijlage 1/blz 35). Regulier is op een dergelijk project als ruimtelijke ingreep, het wettelijke belang 'ruimtelijke inrichting of ontwikkeling' van toepassing.

Indien bij dat 'belang' soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn in het geding zijn (zoals onder meer vleermuizen, Rugstreeppad) of van de Vogelrichtlijn (jaarrond beschermde nesten), kan onder dat belang géén ontheffing worden verkregen, wat voor de uitvoering van het project een ernstige belemmering kan vormen.

Ontheffing Ffw

Ontheffing van verboden handelingen uit de Ffw (Bijlage 1/ blz.32-34) is uitsluitend in het geding bij juridisch zwaarder beschermde soorten (Tabellen 2 en 3 AMvB).

Onder de condities dat er 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.

Als de bedoelde ecologische functionaliteit als gevolg van de ingreep niét kan worden gegarandeerd, is er ontheffing vereist (zie Bijlage 1/blz.36-39).

Daartoe dient te worden onderbouwd *waaróm* die garantie niet mogelijk is, welke alternatieven daartoe zijn afgewogen, welke omvang de effecten hebben en welk effect dat heeft op de gunstige staat van instandhouding van de betreffende (planten en) diersoorten. Voorts dient te worden aangegeven met welke (mitigerende, compenserende) maatregelen de effecten worden voorkomen dan wel worden beperkt.

Indien bij soorten van Bijlage IV Habitatrichtlijn (bijv. gebruik door vleermuizen of Rugstreeppad) of bij jaarrond beschermde nesten (Vogelrichtlijn) vanwege het ontbreken van een gewenst wettelijk belang géén ontheffing mogelijk is, dient de ingreep zodanig te worden verricht dat de ecologische functionaliteit te allen tijde en doorlopend, kan worden gegarandeerd (zie Bijlage 1/ blz.38).

Wettelijke zorgplicht en verstoring of bedreiging van individuele planten of dieren

Naast de specifieke regelgeving ten aanzien van de soorten van tabellen 2 en 3 AMvB, bestaat de algemene zorgplicht voor álle (planten en) dieren, dus naast de soorten van tabellen 2 en 3 ook voor de soorten van Tabel 1, maar ook voor *alle* onbeschermde soorten (art. 2 Ffw, zie ook Bijlage 1/ blz.33-34). Daartussen bestaat enige nuance:

- * Met betrekking tot juridisch zwaarder beschermde soorten en het strikte beschermingsregiem van een deel daarvan, *dient absoluut te worden voorkómen* dat individuen van betreffende soorten worden bedreigd (zie LNV 2005 en DR 2009).
- * In het kader van de zorgplicht 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

Natuurbeschermingswet

De regelgeving met betrekking tot speciale beschermingszones in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn (resp. REG 1979 en REG 1992/1997), Natura 2000 gebieden ('Wetlands') en (Rijks-)Natuurmonumenten is opgenomen in de Natuurbeschermingswet (Nbw 1998, zie verder Bijlage 1 blz.42).

Werkzaamheden binnen een Nbw-gebied vergen een vergunning, echter ook functies 'buiten' een Nbw-gebied die wél een ecologische functie voor de 'aangewezen soorten' van dat gebied hebben, kunnen onder sommige condities ook een vergunning Nbw vereisen ('externe werking', art.16 lid 4 Nbw).

Ecologische hoofdstructuur en weidevogelgebieden

Dit betreft eveneens bescherming van natuurwaarden binnen begrensde gebieden. Hiervoor hebben Rijk en Provincie samen spelregels ontwikkeld welke zijn vervat in de provinciale regelgeving, waarbij een 'nee-tenzij' beleid van toepassing is (zie ook Bijlage 1/blz.42).

Werkzaamheden binnen de EHS of in (aangewezen) weidevogelgebieden vergen een provinciale vergunning, waarbij compensatie van eventueel verstoorde natuurwaarden wordt vereist.

De actuele en potentiële waarden van het EHS-gebied zijn vastgesteld in de natuurdoelen voor dat gebied. De basis daarvoor ligt in de provinciale structuurvisie en de verordening Ruimte.

Wettelijke onderzoeksverplichting

De Nbw, Ffw en het provinciaal natuurbeleid verplichten om bij ruimtelijke ingrepen de aanwezige plant- en diersoorten te onderzoeken. Dit om eventueel te verwachten natuurschade aan soorten te beoordelen en om dit te toetsen aan de wets- en beschermingsregels.

Met betrekking tot soortbescherming wordt dit onderzoek gerapporteerd in een 'Quick-scan' of een 'Natuurtoets' Ffw. Hierin wordt vastgesteld welke beschermde soorten of vaste voortplantings- en verblijfplaatsen in het expliciete werkterrein verwacht kunnen worden en wordt beoordeeld in hoeverre door het voornemen significante effecten op die vaste verblijfplaatsen of op individuele dieren kan ontstaan.

Indien negatieve effecten op zwaarder beschermde soorten verwacht kunnen worden vergt dit ook veldinventarisaties, hetgeen wordt beoordeeld door het daartoe bevoegde gezag, in casu het Ministerie van EZ. Mogelijk vergt dit aanvraag van een ontheffing.

Dergelijk onderzoek is eveneens verplicht indien de ingreep in een Natura 2000-/ Nbw-gebied plaats vindt, dan wel in de omgeving van zo'n gebied ('externe werking'), waarbij wordt getoetst of er mogelijk effect is op de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied, waarvan toetsing plaats vindt bij de Provincie als bevoegd gezag.

Voor een aantal juridisch zwaarder beschermde soorten zijn thans in het kader van de Ffw nadere onderzoekscriteria vastgelegd (zie GAN 2009/ 2013 en DR 2011/2012), evenals toetsingscriteria met betrekking tot natuurschade en maatregelen.

1.3 Te verrichten onderzoek

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek naar flora en fauna vormt de naleving van de natuurwetgeving waarvan het bevoegde gezag van de Ffw bij het Ministerie van EZ berust en van de EHS, van weidevogelgebieden en van de Nbw bij de Provincie.

Dit onderzoek vormt de aantoonbare bewijslast op naleving van die wetgeving.

Hiermee wordt onderbouwd met welke beschermde soorten rekening moet worden gehouden en welke 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 vaststellen van uitsluiting van gebruik door (of schade aan) de betreffende soorten '*op voorhand*' vergt een gedegen, controleerbare onderbouwing.

Het onderzoek is erop gericht om vast te stellen:

- in hoeverre er in het plangebied juridisch zwaarder beschermde planten en dieren kunnen voorkomen;
- in hoeverre deze soorten bescherming genieten in het kader van het soortenbeleid (Ffw), het gebiedenbeleid (Nbw) en eventueel het aanvullend provinciaal natuurbeleid (EHS en weidevogelgebieden);
- welke functie de locatie of het gebied heeft voor juridisch zwaarder beschermde soorten, in hoeverre de ingreep versturende of bedreigende effecten heeft op die flora en fauna, dan wel in hoeverre de ecologische functionaliteit door de ingreep wordt aangetast;
- welke mogelijke alternatieven er voor de bedreigde juridisch zwaarder beschermde soorten aanwezig zijn;
- welke consequenties dat heeft in het kader van de regelgeving.

Van uitgevoerde inventarisaties is de methode afgestemd op de beschikbare onderzoeksprotocollen van Dienst Regelingen, GAN en (aanvullend) van PGO's (zie Bijlage 2 blz.44).

Onderzoeksplan

Met het onderzoek wordt stapsgewijs ingezoomd op de situatie en wordt ook stapsgewijs 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. In aanvulling hierop wordt getoetst aan het eerdere natuuronderzoek.

Werkstap 2, toetsing aan gebiedsbescherming

Dit omvat regelgeving in het kader van de Natuurbeschermingswet en van provinciaal gebiedenbeleid (EHS), waarbij wordt beoordeeld of er wellicht ook andere natuurregeling dan de Ffw in het geding kan zijn.

Werkstap 3, habitatbeoordeling

Naar aanleiding van het bovenstaande wordt een beoordeling gemaakt van de terreinkenmerken, de biotoop, de locale habitat en van de ecologische betekenis van het effectieve werkgebied, te weten de thans voor inrichting te benutten percelen binnen de onderzoekslocatie (zie figuur 1).

In de conclusie wordt op basis van de nader beschreven habitat, vastgesteld welke juridisch zwaarder beschermde soorten (Ffw) en eventuele 'aangewezen soorten' (Nbw) thans eveneens zonder nadere veldinventarisatie kunnen worden uitgesloten.

Werkstap 4, aanvullende veldinventarisatie

Nadat uit de stappen 1 t/m 3 is afgeleid welke zwaarder beschermde soorten nadere veldinventarisatie vergen om ze al of niet te kunnen uitsluiten, wordt deze veldinventarisatie uitgevoerd volgens de onderzoekscriteria van het bevoegde gezag (onder meer DR 2011/ 2012). Op basis van de ecologische habitatbeoordeling met controle op mogelijkheden voor juridisch zwaarder beschermde soorten, kan overigens blijken dat deze stap (voor meerdere soorten) niet nodig is.

Werkstap 5, beoordeling mogelijke effecten

Indien zwaarder beschermde of 'aangewezen' soorten in het effectieve werkgebied zijn aangetroffen of worden verwacht, wordt onderbouwd in hoeverre die soorten effect van de met het voornemen uit te voeren werkzaamheden kunnen ondervinden en vindt toetsing aan de regelgeving plaats.

Werkstap 6, eindconclusie en advies

De natuurtoets wordt afgerond met een puntsgewijze samenvatting van conclusies en consequenties, met een eventuele toetsing van consequenties en met een advies hoe met beschermde flora en fauna om te gaan.

De Natuurtoets is zodanig opgezet dat deze afdoende bewijslast vormt voor de conclusies en adviezen. Daarbij wordt in de onderbouwing van 'uitsluitingen' 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.

Kwalificaties onderzoekers

GroenTeam voert sinds de invoering van de Ffw (2002) in dat kader jaarlijks vele onderzoeken uit, waarbij ook daarop volgende procedures en maatregelen worden verricht. De natuuronderzoeken en -toetsen worden uitgevoerd door J. Oosterbaan en J. Mulder:

- * *Ing. Jan Oosterbaan BNT*, aangesloten bij SOVON, RAVON en VZZ, verzorgt het literatuuronderzoek, de toetsing en de rapportage met het advies en tevens de eventuele procedure, als specialist in onder meer de natuurwetgeving. Vanuit zijn basisprofessie als landschapsarchitect heeft hij zijn kennis en ervaring met betrekking tot natuuraspecten opgedaan in ruim 40 jaar adviseurschap in natuur-

studies, ecologische (structuur-) studies, natuurinrichtingsplannen, natuurbeheer-visies en -plannen en, sinds 2002, in ruim 350 Natuurtoetsen en adviezen met betrekking tot bescherming van flora en fauna. Ook verzorgt hij ecologische begeleiding bij de uitvoering van projecten, dit alles steeds in samenwerking met de hieronder genoemde veldbioloog.

- * *Drs. John Mulder* verzorgt de veldinventarisaties en voert specifieke maatregelen uit. Hij is sinds 1987 praktiserend professioneel veldbioloog, gespecialiseerd in veldinventarisaties met betrekking tot planten, vissen, amfibieën, reptielen, vogels, zoogdieren (w.o. vleermuizen), ongewervelden en faunaverplaatsingen. Hij heeft jarenlang ervaring in monitorfuncties bij RAVON en bij VZZ en was ook jarenlang conservator reptielen en amfibieën van het 'Natuurmuseum Rotterdam'. Thans is hij als practiserend veldbioloog uitsluitend actief met onderzoek, translocatie en de uitvoering van specifieke flora- en faunamaatregelen. Hij is soortauteur van de amfibieëngroep 'groene kikkers' in de verspreidingsatlas 'De Amfibieën en Reptielen van Nederland' (Creemers et al 2009, RAVON) en voorts ook actief binnen de Veldwerkgroep van de VZZ (zoogdieren/ vleermuizen).

Opzet van de rapportage

In de rapportage wordt in principe de volgorde van de hierboven aangegeven onderzoeks- en onderbouwingsstappen aangehouden. Waar het voor de betreffende onderbouwingsstap nodig is om informatieve kaders te schetsen is, dat in dit hoofdstuk beknopt aangegeven (zie blz. 4 t/m 11).

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 (Nbw, EHS en weidevogelgebieden) en worden de bevindingen van de ecologische verkenning en van nadere inventarisaties beschreven.

In hoofdstuk 4 worden de voor uitvoering relevante conclusies kort samengevat en wordt advies gegeven met betrekking tot mitigerende maatregelen.

Naast Bijlagen met achterliggende informatie wordt de rapportage beëindigd met lijsten van geraadpleegde literatuur en van gebruikte termen en afkortingen.

2 LITERATUURONDERZOEK

Het literatuuronderzoek is voornamelijk gericht op eventueel terreingebruik door juridisch zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en Tabel 3 AMvB). Dit onderzoek omvat toetsing van de werklocatie aan al bestaande verspreidings- en andere onderzoeksgegevens.

De gegevens waarop deze toetsing is gebaseerd, omvatten een aanzienlijk gróter gebied dan de onderzoekslocaties: naar aanleiding hiervan wordt in hoofdstuk 3 inge-zoemd op de nader begrensde projectlocatie.

Bovendien zijn de beschikbare onderzoeksdata vrijwel nooit volledig: dat betekent dat altijd een eigen habitatbeoordeling ter plaatse nodig is om bepaalde soorten (in samenhang met beschikbare verspreidingsgegevens) te kunnen uitsluiten.

In hoeverre aanvullende veldinventarisaties nodig zijn, wordt afgeleid uit de samenhang tussen beschikbare gegevens, de biotoop- en habitatbeoordeling van het te onderzoeken gebied (zie hoofdstuk 3) en de 'soort' ingreep (§ 1.1).

2.1 Vaatplanten, mossen en overige begroeiing

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2013) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied 11 zwaarder beschermde plantensoorten zijn geregistreerd.

Vaatplanten

De meeste zwaarder beschermde soorten zijn waarschijnlijk kunstmatig aangeplant of ingezaaid: veel van de geregistreeerde soorten vinden géén natuurlijke verspreiding in deze regio (zie ook Kreutz 2000).

De geregistreeerde vaatplanten betreffen Daslook, Gele helmbloem, Grote keverorchis, Herfsttijloos, Prachtklokje, Rietorchis, Ruig klokje, Steenbreekvaren, Tongvaren, Wilde marjolein, Zomerklokje.

Mossen

Van mossen zijn in Nederland slechts 5 soorten wettelijk beschermd. Deze komen echter *niet* (meer) voor in Nederland of zijn erg zeldzaam en komen slechts onder zeer specifieke natuurlijke habitatcondities voor (zie ook Dort 2002).

Conclusie met betrekking tot begroeiing

- * Vaststelling of met de voorgenomen ingereep juridisch zwaar beschermde vaatplanten in het geding zijn vergt een nadere habitatcontrole.
- * Juridisch zwaar beschermde mossen kunnen, gezien de verspreidingsgegevens in relatie tot de habitatcondities, op voorhand worden uitgesloten.

2.2 Zoogdieren

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2013) blijkt dat binnen een straal van 1 km van de planlocatie twee juridisch zwaarder beschermd zoogdieren zijn geregistreerd, te weten vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

Verspreidingsgegevens geven aan dat in een straal van 1 km géén zwaarder beschermde (Tabel 2 of 3), grondgebonden soort is geregistreerd.

Algemeen voorkomende soorten (Tabel 1) in deze regio betreffen Egel, Mol, Hermelijn, Wezel, enkele muizensoorten en Haas (Broekhuizen 1992). Afhankelijk van de terreinsituatie, kunnen enkele van deze soorten wellicht gebruik maken van het plangebied.

Vleermuizen

Verspreidingsgegevens geven aan dat in de regio van het plangebied binnen een straal van 1 km Gewone dwergvleermuis en Brandtsvleermuis zijn geregistreerd, en binnen een straal van 1 tot 5 km ook Ruige dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Franjestaart, Laatvlieger en Watervleermuis (zie ook Limpens 1997).

Deze soorten hebben hun verblijfplaatsen voornamelijk in constructieruimten van gebouwen terwijl de beide dwergvleermuizen voor hun paarverblijven soms ook bomen gebruiken. Tevens worden lineaire structuren (zoals houtwallen) door sommige soorten gebruikt als geleiding voor vaste vliegroutes.

Conclusie zoogdieren

- * Grondgebonden soorten: juridisch zwaarder beschermde, grondgebonden soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- * Vleermuizen: het plangebied vergt controle van de habitat op gebruiksmogelijkheden voor vleermuizen, met eventueel noodzaak tot nadere veldinventarisatie (zie hoofdstuk 3).

2.3 Broedvogels

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2013) blijkt dat binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied diverse vogels met een jaarrond beschermd nest zijn geregistreerd.

Jaarrond beschermde nesten

Onder de geregistreerde soorten zijn er diverse zoals onder meer Buizerd, Ransuil en Sperwer, die een nest gebruiken in oude grote bomen waarvan er meerdere gekapt moeten worden. Bovendien zijn Huismus en Gierzwaluw geregistreerd, soorten die aan gebouwen nestelen, dikwijls onder dakpannen.

Overige broedvogels

Veelal zijn er in elk soort terrein wel broedende vogels te verwachten (zie ook Hustings 2002).

Broedende vogels mogen onder géén enkele conditie worden verstoord (zie DR 2009). Onder die voorwaarden is echter voor de meeste broedvogelsoorten verder géén

aanvullende veldinventarisatie vereist: dit is uitsluitend nodig op het moment dat werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd.

Conclusie broedvogels

- * het plangebied vergt controle van de habitat op gebruiksmogelijkheden voor vogels met jaarrond beschermde nesten, met eventueel noodzaak tot nadere veldinventarisatie (zie hoofdstuk 3).
- * Werkzaamheden die versturend kunnen zijn voor overige broedende vogels dienen in beginsel *buiten* het broedseizoen plaats te vinden (Bijlage 1/ blz.36).

2.4 Reptielen en amfibieën

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2013) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied géén reptielen en zwaardere beschermde amfibieën zijn geregistreerd, maar binnen een afstand van 1 tot 5 km wél twee zwaardere beschermde amfibieën.

Reptielen

Er zijn géén reptielen die in deze regio hun verspreiding hebben (zie RAVON 46/2012 en Creemers 2009).

Amfibieën

Binnen een straal van 1 tot 5 km van het plangebied zijn Heikikker en Rugstreeppad geregistreerd (zie ook Creemers 2009; RAVON 46/ 2012), beide soorten van Tabel 3 AMvB maar tevens van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Daarmee valt deze onder de 'strengst' beschermde soorten.

Heikikker vergt een specifieke habitat (zie ook Rijsewijk 2012), wat terreincontrole vergt. Echter de soort heeft een beperkte verplaatsingsafstand waardoor verdergaande verspreiding slechts heel traag verloopt.

Rugstreeppad is een zeer mobiele soort die zich jaarlijks kan verplaatsen tot wel 2 km tussen voortplantings- en overwinteringshabitat. Het is een sterke kolonisator van terreinen met een voor het dier geschikte habitat, waaronder ook zandige, opgehoogde bouwterreinen (zie ook Musters 1992; Rijsewijk 2006; Spitzen-van der Sluis 2009).

De soort kan in beginsel over een afstand tot 2 kilometer, een geschikt terrein binnen een jaar koloniseren.

Conclusie reptielen en amfibieën

- * Reptielen: deze kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- * Amfibieën: Zowel Heikikker als Rugstreeppad vergt nadere controle van de habitat, met eventueel noodzaak tot nadere veldinventarisatie (zie § 3.3).

2.5 Vissen

Beschikbare gegevens

Uit de databank van de NDFF (Quickscanhulp 2013) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied Kleine modderkruiper is geregistreerd (zie ook RAVON46/ 2012; Nie 1996). Dit ontheffingsplichtige visje prefereert ondiep water en kan ook in kleine slootjes worden aangetroffen (zie ook Emmerik 2006). De soort komt vooral in veenwateren voor en slechts sporadisch in wateren met kleibodems (zie ook Winter 2008). Echter ook een soort als Bittervoorn, geregistreerd binnen een afstand van 1 tot 5 km, kan hier niet op voorhand worden uitgesloten.

Conclusie vissen

Kleine modderkruiper en Bittervoorn vergen nadere habitatbeoordeling van mogelijk bij de plannen betrokken watergangen en waarschijnlijk ook nadere veldinventarisatie.

2.6 Insecten en overige ongewervelde soorten

Bij ongewervelden moet men denken aan vlinders, libellen, sprinkhanen en 'overige ongewervelden' zoals mieren, kevers (land en water), kreeftachtigen, 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 2013) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied géén zwaardere beschermde soort van deze groep is geregistreerd, doch op een afstand van 1 tot 5 km wél de libel Groene glazenmaker.

Deze soort is voor zijn leefomgeving geheel afhankelijk van de waterplant Krabbenscheer.

Voorts vindt ook het waterslakje Platte schijfhoren zijn verspreiding in deze regio (zie Gmelig-Meyling 2008), een soort waarvan het onderzoeksniveau nog zeer gering is: dit slakje vergt een waterhabitat met drijvende waterplanten, bij voorkeur aangevuld met ondergedoken waterplanten.

Voor de overige ongewervelden vormt het plangebied géén potentieel leefgebied (zie ook Bos 2006; Wynhoff 1995; Dijkstra 2002; Cuppen 2007).

Conclusie ongewervelden

De terreincondities vergen controle op habitatgeschiktheid voor Groene glazenmaker en Platte schijfhoren, en mogelijk deels ook noodzaak tot veldinventarisatie.

2.7 Conclusies uit beschikbare gegevens

Volgens de analyse in de voorgaande paragrafen dient met de voorgenomen werkzaamheden in het effectieve werkgebied rekening te worden gehouden met het mogelijk voorkomen en daarmee de mogelijke bedreiging van de zwaarder beschermde soorten: *vaatplanten*, *vleermuizen*, *jaarrond beschermde nesten*, *Heikikker*, *Rugstreep-pad*, *visjes*, *Groene glazenmaker* en *Platte schijfhoren*.

Dit vereist als eerste werkstap een ecologische verkenning (zie § 3.2). Daarbij is vooral de habitatbeoordeling (de geschiktheid als leefgebied) met betrekking tot potentiële leefmogelijkheden en groeiplaatsfactoren van alle genoemde soorten van belang.

Naar aanleiding van deze verkenning wordt vastgesteld voor welke van deze soorten alsnog nadere veldinventarisatie vereist is.

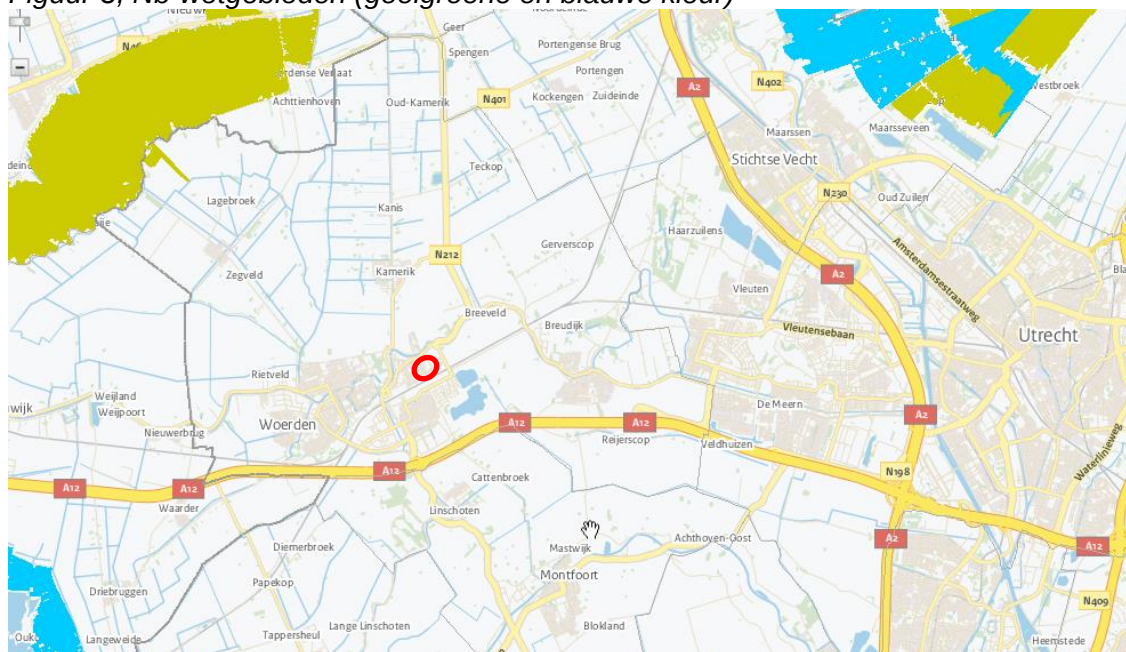
Overige zwaarder beschermde soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

3 LOCATIEONDERZOEK EN VELDINVENTARISATIE

3.1 Context vigerende regelgeving gebiedsbescherming

Er rust op het plangebied, gelegen binnen de bebouwde kom van Woerden, in het kader van de Natuurbeschermingswet en van Natura 2000 géén regelgeving met betrekking tot beschermde gebieden. Het dichtstbijzijnde Nbw-gebied betreft de Nieuw-koopse Plassen, op ruim 9 km afstand (zie figuur 3). Dat betreft Habitat- en Vogelrichtlijngebied, vooral gericht op watervogels en moerasgebonden fauna. Het onderhavige plangebied heeft géén enkele betekenis voor dergelijke soorten zodat ook de 'externe werking Nbw' niet in het geding is.

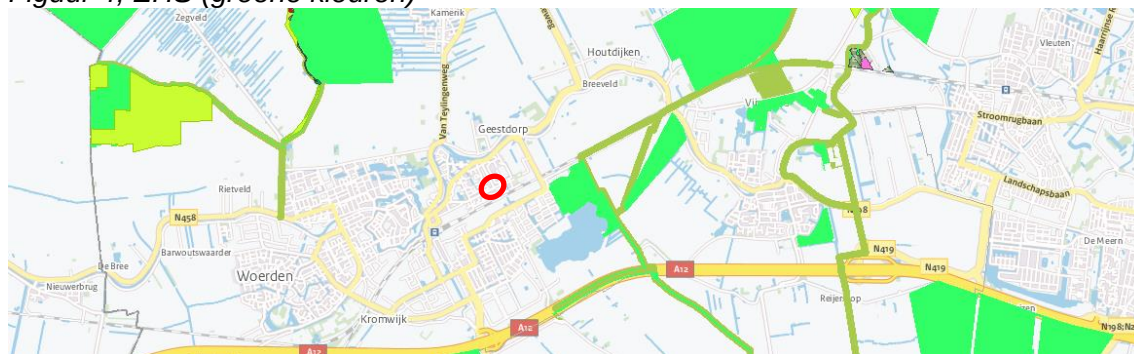
Figuur 3, Nbw-gebieden (geelgroene en blauwe kleur)



Rode aanduiding, planlocatie

Het plangebied ligt ook níét binnen begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS, zie figuur 4), zodat ook dié regelgeving niet in het geding is.

Figuur 4, EHS (groene kleuren)



Rode aanduiding, planlocatie

Foto 1, zandig terrein met onder meer zaailingen van Acacia



Het terrein grenst aan de noordzijde aan de Johan de Wittlaan met een aansluitende woonwijk en aan de zuidzijde aan een brede spoorsloot met daarachter de spoorlijn (zie foto's 2 en 3). In de spoorsloot zijn vrijwel geen waterplanten aanwezig, terwijl op sommige plekken kroosvorming optreedt: teken van eutrofie.

Foto 2 spoorsloot en spoor



Foto 3, zandig terrein, met op de achtergrond de spoorlijn



De westgrens van het plangebied wordt gevormd door een smalle sloot waarop aan de overzijde een vergelijkbaar, braakliggend terrein aanwezig is (voormalig Campina-terrein). Voor zover zichtbaar is er geen 'open' verbinding van deze sloot met andere watergangen.

Het water in het slootje was in 2013 zeer helder (zie foto's 4 en 5) en begroeid met ondergedoken waterplanten, met name Waterpest (foto 5). In 2014 bleek echter explosieve groei van algen wat duidt op sterke (plotselinge ?) eutrofiëring.

Foto 4, grenssloot aan de westzijde (foto 2013)



Foto 5, Waterpestvegetatie in de grenssloot (foto 2013)



Langs de oostgrens is eveneens een klein greppelachtig slootje aanwezig, doch dit is geheel overgroeid met riet en braamstruwelen (zie foto 6). Erlangs staat aan de oostzijde een begroeiingslint van struweel met enkele grotere bomen (zie foto's 6 en 7), welk lint ogenschijnlijk *buiten* het plangebied valt, doch de grens van het plangebied is hier niet echt duidelijk.

Foto 6, overgroeid slootje/ greppel



Foto 7, begroeiingslint langs de oostgrens



3.2.3 Habitatbeoordeling flora en fauna

Jaarrond beschermde nesten en vleermuizen in bomen:

- * Jaarrond beschermde nesten: de houtsingel langs de oostgrens (zie foto's 6 en 7) biedt mogelijkheden voor vogels met jaarrond beschermde nesten en voor vleermuizen.
Bij de verkenning (zie vorige paragraaf) zijn de bomen gecontroleerd op aanwezigheid van dergelijke nesten: deze bleken níét aanwezig.
- * Vleermuizen: dezelfde houtsingel biedt potentieel vleermuisgebruik als oriëntatie voor een vaste vliegroute en voor paarterritoria en –verblijven voor dwergvleermuizen.

Droge terreinhabitat:

- * Vaatplanten: de terreinbegroeiing kenmerkt zich door een dynamische pioniervegetatie van zeer arme (zand-)grond. Dit biedt geheel géén geschikte groeiplaats omstandigheden voor de zwaarder beschermde vaatplanten welke in deze regio zijn geregistreerd (zie § 2.1).
- * Amfibieën: de droge habitat biedt geheel géén condities als leefgebied voor Heikikker. Echter biedt het zeer goede condities voor gebruik als overwinterings- en zomerse landhabitat voor Rugstreeppad. Ook de ligging aan een spoorlijn als aantrekkelijke verbindingsstructuur voor de soort, met bovendien een verbinding naar zandwinplassen (op ruim 1 km afstand) als habitat met veel geschiktheid voor deze soort, biedt goede kolonisatiekansen van het plangebied.
Tenslotte is er het slootje dat wellicht ook nog visloos is, waarmee het in 2013 geschikt leek voor voortplanting wat echter in 2014 door de plotselinge algengroei sterk is verminderd.

Waterhabitat:

- * Groene glazenmaker: het slootje biedt géén groeiplaats aan Krabbenscheer, dus evenmin habitatcondities voor de libel.
- * Platte schijfhoren: er zijn in het grensslootje geheel géén drijvende waterplanten aangetroffen, dus evenmin condities voor dit waterslakje.
- * Vissen: alhoewel de waterkwaliteit van het grensslootje in 2013 gunstig leek is thans met de explosie van algengroei, de geschiktheid voor bijvoorbeeld Kleine modderkruiper of Bittervoorn thans (2014) nihil, nog afgezien van het feit dat zandbodems voor deze visjes ook niet specifiek geschikt zijn.

Overige terreincondities:

- * Algemene broedvogels: de houtsingel langs de oostgrens biedt vanzelfsprekend broedcondities voor diverse algemene broedvogels, met name ook zangvogels. Voorts biedt de open vegetatie en zandige bodem wellicht ook een mogelijkheid voor broedvogels als Scholekster of Strandloper. Tenslotte bieden de watergangen en oevers broedcondities voor eendensoorten, maar ook voor Waterhoen en Meerkoet. Alle nesten van deze algemene broedvogels dienen tijdens het broedgebruik strikt te worden ontzien.

Conclusie habitatbeoordeling:

Er is nadere veldinventarisatie vereist voor:

- * dwergvleermuizen (vliegroutes en paarterritoria in de houtsingel langs de oostgrens);
- * Rugstreeppad (gebruik als landhabitat en naar aanleiding daarvan, mogelijk voortplanting);
- * kleine vissoorten in de westelijke grenssloot.

3.3 Veldinventarisaties**3.3.1 Inventarisatie Vleermuisgebruik**

In de nachten van 21 september en 6 oktober 2013 heeft veldinventarisatie plaatsgevonden met betrekking tot mogelijke paarterritoria van dwergvleermuizen (inventariatiemethode zie Bijlage 2).

Bezoek 21 september

Omstandigheden: temperatuur 13°C, windkracht 2, 8/8 bewolking, droog.
Zonsondergang 19.41 uur, start detectie 21.30 uur.

Heel af en toe werd kort een foeragerende Gewone dwergvleermuis gedetecteerd, maar er werden geheel geen sociale geluiden gehoord die duiden op een paar-territorium.

Bezoek 6 oktober

Omstandigheden: temperatuur 12-11°C, windkracht 2, 8/8 bewolking, droog.
Zonsondergang 19.06 uur, start detectie 20.00 uur.

Wederom werd heel af en toe kort een foeragerende dwergvleermuis gedetecteerd (frequentie drie x per uur), maar er werden geheel geen sociale geluiden gehoord die duiden op een paarterritorium.

3.3.2 Inventarisatie vissen

In het najaar van 2013 zijn zowel de westelijke grenssloot als de spoorsloot met steekproeven gecontroleerd op voorkomende vissen, waarbij ook met het net goed over de bodem is geschraapt vanwege eventuele modderkruipers. Er zijn geheel géén zwaardere beschermde vissen aangetroffen, in het grensslootje zelfs geheel geen vis: in de spoorsloot zijn slechts Voorn en Stekelbaars aangetroffen.

3.3.3 Inventarisatie Rugstreeppad

Op 14 september 2013 zijn schuilplaten uitgelegd om te onderzoeken of er gebruik als landhabitat van Rugstreeppadden aanwezig is.

Bij de eerste controle op 21 september bleek het terrein geheel te zijn gemaaid waarbij losse materialen (dus ook de schuilplaten) zijn verwijderd.

Vervolgens opnieuw schuilplaten uitgelegd.

De controlebezoeken vonden vervolgens plaats op 28 september, 2 oktober en 6 oktober tijdens welk laatste bezoek de schuilplaten zijn verwijderd.

Met schuilplatenonderzoek kan alléén 'aanwezig gebruik' worden vastgesteld maar geheel géén populatie-omvang. Immers, slechts enkele dieren zullen 'per ongeluk' de schuilplaten tegenkomen en deze gebruiken om zich voor de dag te verschuilen.

Om die reden ook wordt een terreinbezoek van tenminste 3 controles vereist als criterium om gebruik door Rugstreeppad 'uit te kunnen sluiten'.

Er is tijdens de laatste twee terreinbezoeken op drie verschillende plekken een Rugstreeppad onder een schuilplaat aangetroffen

Dit heeft ertoe geleid dat in 2014 op 4 april en 17 mei bij warme temperaturen, nacht-onderzoek heeft plaatsgevonden naar roepende dieren wat zou wijzen op voortplanting.

Op 4 april na zonsondergang zijn geen roepende rugstreeppadden gehoord, terwijl dit elders in Nederland op deze avond wel zo was (avondtemperatuur 12°C, dagtemperatuur voorafgaand 20°C). Er zijn wel een roepende Bruine kikker en 13 eierklompen in het grensslootje aangetroffen, evenals een ei-snoer van Gewone pad met 5 roepende mannetjesdieren.

Op 17 mei na zonsondergang (avondtemperatuur 15 °C) zijn in het werkgebied géén roepende rugstreeppadden aangetroffen, doch wel een roepend koor rugstreeppadden uit zuidelijke richting, zuidelijk van de spoorlijn: er is derhalve voortplanting 'op bereikbare afstand van' de planlocatie.

Voorts werd op land binnen de planlocatie een Gewone pad waargenomen.

3.3.4 Conclusie veldinventarisaties

* Vleermuisgebruik:

Er wordt van het terrein door dwergvleermuizen slechts sporadisch gebruik gemaakt om te foerageren, maar er is géén vaste vliegroute aangetroffen en er zijn géén paarterritoria en –verblijven. In de omgeving zijn voorts tal van betere foerageermogelijkheden voor dwergvleermuizen, zodat het foerageergebruik niet van essentiële betekenis is.

* Zwaardere beschermde vissen:

Er zijn in de grenswatgangen géén zwaardere beschermde vissoorten aangetroffen, in de westelijke grenssloot zelfs geheel geen vis.

* Conclusie Rugstreeppad

Het onderzoek toont aan, mede vanwege de *verschillende* plekken waar een dier is aangetroffen, dat er regulier gebruik van landhabitat plaatsvindt. Het lijkt echter te gaan om een beperkt aantal dieren.

Tevens is aangetoond dat er binnen het plangebied géén voortplanting plaats vindt, wat thans ook kansloos blijkt door de plotseling opgetreden, sterke eutrofiëring van het aanvankelijk geschikt lijkende slootje.

Wel is aangetoond dat 'op voor rugstreeppadden bereikbare afstand' van het plangebied een vaste voortplantingslocatie ergens ten zuiden van de spoorlijn (doch wel ter hoogte van de planlocatie) is gelegen, voor een deel van welke dieren het plangebied de functie vervult als landhabitat.

4 EINDCONCLUSIES, TOETSING EN ADVIES

4.1 Samenvatting conclusies uit het onderzoek

1) Gebiedsbescherming

Het plangebied zelf valt buiten beschermde gebieden (zie blz.17) terwijl er evenmin condities aanwezig zijn welke kunnen wijzen op mogelijke toepasselijkheid van de 'externe werking Nbw'.

2) Broedvogels

Het plangebied beschikt over verschillende soorten condities voor gebruik door algemene broedvogels: zowel zangvogels (bomen, struiken) als bodembroeders (open vegetatie) en watervogels (oevers, watergang). Aan te treffen nesten dienen tijdens het broeden geheel te worden ontzien.

Er wordt aanbevolen om met onderhoudswerkzaamheden dan wel met de start van de planwerkzaamheden, het broedseizoen te ontzien (ca. 1 maart tot half augustus, zie ook mitigerende maatregelen).

Er zijn geheel géén jaarrond beschermde nesten aangetroffen, welke derhalve voor het werkgebied kunnen worden uitgesloten.

3) Vleermuizen

De vleermuisinventarisatie heeft aangetoond dat verstoring van vleermuisgebruik geheel kan worden uitgesloten (zie § 3.3.1).

4) Vissen

De visinventarisatie heeft aangetoond dat aanwezigheid van zwaardere beschermde vissen kan worden uitgesloten. Een eventuele ingreep zoals 'dempen' vergt echter wel toepassing van mitigerende maatregelen (zie § 4.3)

5) Rugstreeppad

Met het inventariserende schuilplatenonderzoek is aangetoond dat het terrein wordt gebruikt als landhabitat (zie § 3.3.3) terwijl binnen een padden-actieradius van het plangebied een vaste voortplantingslocatie aanwezig blijkt.

Beide aspecten maken de kans groot dat het zandige terrein eveneens wordt gebruikt als overwinteringsgebied.

Gebruik als landhabitat door de Rugstreeppad valt onder de vaste rust- en verblijfplaatsen zoals bedoeld in artikel 11 van de Ffw. Met werkzaamheden in dit terrein worden de verbodsbepalingen van art. 11 Ffw overtreden, waarvoor ontheffing vereist is.

6) Ontheffing Rugstreeppad en compensatie

De aanvraagprocedure voor ontheffing brengt naar verwachting tenminste 4 maanden proceduretijd met zich mee.

Aan een eventuele ontheffing zal de voorwaarde worden gesteld dat er alternatief landhabitat beschikbaar moet zijn (zie DR 2011).

Naast de voorwaarde tot het uitvoeren van mitigerende maatregelen om te voorkomen dat aanwezige dieren met de werkzaamheden worden bedreigd, zal wellicht ook de voorwaarde worden gekoppeld tot het realiseren van compenserend landhabitat: het bevoegde gezag geeft daartoe nader omschreven criteria (DR 2011).

7) Overige zwaarder beschermde soorten

Met de habitatverkenning (zie §§ 3.2.2) is aangetoond dat alle overige zwaarder beschermde soorten die in deze regio wellicht verwacht kunnen worden (zie hoofdstuk 2), op basis van ongeschikte habitat kunnen worden uitgesloten (zie § 3.2.3).

8) Verantwoordelijkheid en handhaving

- * Deze Natuurtoets fungeert als formele bewijslast dat men de wettelijke onderzoeksverplichtingen en voorwaarden van de wetgeving ten aanzien van flora en fauna, is nagekomen.
- * Overeenkomstig de wetgeving dient deze rapportage dan ook te allen tijde tijdens de uitvoering van de werkzaamheden op het werk beschikbaar te zijn voor eventuele controle door een daartoe bevoegde handhavingsambtenaar.
- * Alle betrokkenen bij de daadwerkelijke uitvoering dienen controleerbaar op de hoogte te zijn van de wettelijke zorgplicht, tenminste ten aanzien van de in deze conclusie aangegeven aspecten.
- * Indien niet afdoende aan deze voorwaarden kan worden voldaan heeft een handhavingsambtenaar de bevoegdheid om het werk *per direct* stil te leggen totdat aan de betreffende voorwaarden wél kan worden voldaan.
- * Overtredingen van de Flora- en faunawet worden geregistreerd en beoordeeld als een 'economisch delict'.

4.2 Toetsing Rugstreepad (zie ook Bijlage 5)

Rugstreepad betreft een soort van Tabel 3 Ffw en van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Omdat er op de voorgenomen werkzaamheden géén wettelijk belang van toepassing is dat ook is opgenomen in de Habitatrichtlijn (zie blz.5 en Bijlage 1/ blz.36), kan voor deze soort géén ontheffing worden verkregen van de artikelen 9 t/m 12 Ffw.

Het voornemen kan in die situatie slechts worden uitgevoerd indien daarbij de '*ecologische functionaliteit*' van het gebied voor de Rugstreepad *op géén enkel moment* minder wordt dan de beginsituatie (zie Bijlage 1 blz.37): dergelijke wezenlijke natuurschade dient in deze situatie geheel te worden voorkomen (zie ook DR 2009).

Mogelijk kan het voornemen met de juiste mitigerende, en wellicht ook compenserende, maatregelen tóch worden uitgevoerd met behoud van die ecologische functionaliteit. Deze maatregelen bestaan uit:

- * Behoud van voldoende oppervlak geschikte landhabitat (DR 2001, Soortstandaard Rugstreepad).
- * Afdoende mitigerende maatregelen om te voorkomen dat individuele dieren worden bedreigd.

Hierbij kan wellicht ook aan de orde zijn dat een beperkt habitatgebied wordt gehandhaafd wat dan wel zodanig geoptimaliseerd dient te worden dat deze afdoende is om de oude habitat te vervangen.

Het bepalen wat hierbij onder 'voldoende' moet worden begrepen kan uitsluitend plaatsvinden op basis van 'expert-judgement' immers, om met 'onderzoek' te bepalen hoe groot de populatie is die van het plangebied gebruik maakt moet als een buitenproportionele inspanning worden gezien. Bovendien blijkt uit het steekproefonderzoek dat het slechts om beperkte aantallen gaat.

4.3 Advies mitigerende maatregelen

Betekenis en doel mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen omvatten het zodanig aanpassen van een (plan voor een) ingreep of uitvoeringswijze dat de negatieve effecten op de natuur ('natuurschade') worden voorkomen dan wel tot een minimum worden beperkt. Daartoe behoren tevens aanvullende, preventieve maatregelen en uitvoeringsvoorwaarden (zoals het rekening houden met voortplantingsperioden, een aangepaste wijze van werken en dergelijke, zie hieronder).

De voorgestelde maatregelen zijn zoveel mogelijk afgestemd op hetgeen de beoordelende instantie, het Ministerie van EL&I, vereist dan wel regulier als voorwaarde bij het toekennen van een ontheffing, voorschrijft (zie ook DLG 2006 en DR 2009).

Mitigerende maatregelen zijn derhalve aangegeven voor soorten waarvan natuurschade in het kader van de Ff-wet kan optreden (alle soorten, beschermd en onbeschermd).

Het specifiekere doel van mitigerende maatregelen omvat bij het onderhavige project:

- * Het *strikt* voorkomen van natuurschade aan broedende vogels als groep met een uitzonderingspositie.
- * In het kader van de wettelijke zorgplicht het *zovél als redelijkerwijs mogelijk* voorkomen van natuurschade aan vrijgestelde soorten.
- * Het *strikt* voorkomen van natuurschade aan juridisch zwaarder beschermde soorten, in het onderhavige geval Rugstreeppad.

Wettelijk kader van de mitigerende maatregelen

Er is voor zover bekend, géén vigerende gedragscode die standaard door de opdrachtgever wordt gehanteerd, wat overigens voor soorten van Tabel 3 ook geen verschil maakt.

De mitigerende maatregelen zijn dus afgestemd op hetgeen de Flora- en faunawet in algemene zin aangeeft, dan wel op hetgeen de beoordelende instantie, het Ministerie van EL&I, vereist dan wel regulier als voorwaarden voorschrijft (zie ook DLG 2006, DR 2009 en DR 2011/2012).

Algemene zorgplicht

Deze maatregelen zijn algemeen geldend voor de meeste soortgroepen en soorten.

1. Kwetsbare perioden

De voortplantingstijd als meest kwetsbare periode voor alle diersoorten dient bij dreigende natuurschade te worden ontzien. De voortplantingstijd valt voor de meeste diersoorten min of meer samen (zie verder onder de specifieke mitigerende maatregelen voor de verschillende soortgroepen).

2. Voorwaarden bij start van werkzaamheden

De werkzaamheden dienen op een zodanige wijze te worden gestart dat de op de werkplek aanwezige dieren bij verstoring kunnen ontvluchten (en dat bij het verdere verloop van werkzaamheden dieren niet 'opgesloten' raken doch vlucht-ruimte behouden), *dan wel*, dat aanwezige dieren worden weggevangen en met maatregelen wordt voorkomen dat de dieren weer in het werkgebied kunnen terugkeren.

3. Opsluiting voorkomen

Voorts dienen werkzaamheden zodanig te worden uitgevoerd dat bij het verdere verloop dieren niet 'opgesloten' raken, bijvoorbeeld in een afgesloten situatie zoals amfibieën in een bouwput, of waterorganismen tussen de oever en een aangebrachte damwand (zie verderop).

4. Zorg voor *alle* aan te treffen dieren

Wanneer tijdens de werkzaamheden individuele dieren worden aangetroffen worden deze voorzichtig opgepakt en op een voor de soort geschikte en veilige plek in de omgeving weer weggezet.

5. Conclusies in relatie tot inventarisaties

Ook bij veldinventarisaties kunnen soms aspecten worden 'gemist': *absolute* uitsluiting dat een bepaalde soort voor zou komen is veelal *niet* mogelijk.

Mocht derhalve tijdens de werkzaamheden alsnog een soort en/of vaste verblijfplaats van Tabel 2 of 3 AMvB worden aangetroffen, dient daar onmiddellijk een terzake kundige bij te worden betrokken om te beoordelen hoe op dat moment moet worden gehandeld.

Mitigerende maatregelen vanwege broedende vogels

Broedende vogels vallen tijdens broedactiviteiten onder een strikt beschermings-regiem. In de onderhavige projectsituatie kunnen broedende vogels worden aangetroffen in de begroeide oeverzone langs het water.

Bedreigende werkzaamheden en broedseizoen:

Werkzaamheden waarmee broedende vogels en hun in gebruik zijnde nesten kunnen worden bedreigd of verstoord dienen binnen de verstoringszone achterwege te blijven zolang de broedende vogels daar aanwezig (kunnen) zijn. In het algemeen loopt de broedperiode voor de hier te verwachten (zangvogel-)soorten van ca. eind maart tot eind juli.

Bij uitloop van de werkzaamheden na maart

Indien het onoverkomelijk blijkt om met het verwijderen van de begroeiing pas tijdens het broedseizoen te starten dan wel deze werkzaamheid tijdens het broedseizoen uit te voeren, dient een vogelkundige vooraf en bij herhaling te controleren of er nesten in aanbouw of in gebruik zijn. Dergelijke plekken worden vervolgens ontzien totdat het vogelgebruik is gestopt, dan wel dient met de ecologische begeleiding te worden afgestemd welke preventieve maatregelen nodig zijn om verstoring te voorkomen, bijvoorbeeld terreindelen met rust laten, een afscherming plaatsen e.d.

Tijdelijk onderbreken werkzaamheden en herstart:

Indien tussen eind maart en half juli een rustperiode in de werkzaamheden onvermijdelijk is (bijv. vakanties) dient bij hervatting van de werkzaamheden een terzake kundige met een ochtendcontrole vast te stellen of er broedende vogels aanwezig zijn, in welk geval mitigerende maatregelen nodig zijn zoals afschermen van de broedsituatie totdat de jongen zijn uitgevlogen (wat een aantal weken belemmering met zich meebrengt).

Mitigerende maatregelen vanwege waterorganismen

Alhoewel bij steekproefonderzoek geen vissen in het grensslootje zijn aangetroffen kunnen deze daarmee niet worden uitgesloten: vissen trekken tussen de verschillende seizoenen ook naar verschillende habitatsituaties. Bij eventuele werkzaamheden in het water dienen dan ook te allen tijde ontsnappingsmogelijkheden voor vissen en andere waterorganismen in acht te worden genomen.

Indien dit bij demping niet mogelijk blijkt, dient de watergang voorafgaand aan het dempen, te worden leeggevist opdat alle vissen en amfibieën eruit worden verwijderd en elders weer teruggezet worden in het water.

Mitigerende maatregelen vanwege Rugstreeppad

Ecologisch werkprotocol:

Voorafgaand aan de werkzaamheden en naar aanleiding van de te verkrijgen ontheffing dient door een deskundige een dergelijk protocol te worden opgesteld waarin goed wordt gedocumenteerd welke werkwijze wordt gevolgd om te garanderen dat de ecologische functionaliteit te allen tijde wordt behouden en bovendien géén individuele dieren door werkzaamheden worden bedreigd. De hierin op te nemen principes dienen ook te worden aangegeven in de aanvraagnota van de ontheffing ('Activiteitenplan').

Ecologische begeleiding:

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige.

Paddenscherm en afvangen:

Rond het voor gebruik als landhabitat geschikte deel van het werkterrein dient voorafgaand aan de uitvoering, een paddenscherm te worden geplaatst en dienen de daarbinnen aanwezige dieren te worden weggevangen: dit dient plaats te vinden in de periode van april tot oktober, wanneer de dieren actief zijn.

Voorafgaand hieraan dient een daartoe te bestemmen terreindeel te worden gereserveerd en geschikt gemaakt om de dieren weg te kunnen zetten en om nadien in gebruik te blijven als geschikte landhabitat (uitgangspunten zie Bijlage 5).

Dit dient te worden uitgevoerd door een ter zake kundige met betrekking tot Rugstreeppad en dient te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

Dempen van water:

Dit moet plaatsvinden in de periode van augustus tot eind maart, wanneer de dieren in hun landhabitat vertoeven (zie ook bij 'Gewone pad', volgende bladzijde).

Mitigerende maatregelen vanwege Gewone pad

Paddentrek:

Gezien de inventarisatiebevindingen (voortplanting Gewone pad in grensslootje) dient men tijdens de voortplantingsperiode van Gewone pad tussen begin maart en half april rekening te houden met massaal optredende paddentrek naar de te dempen vijver.

Daarbij trekken de padden uit de wijde omgeving naar hun voortplantingswater (jaarlijks dezelfde locatie). In de oeverzone concentreren ze zich, waar massaal wordt gepaard (waarbij bij verstoring géén vluchtgedrag optreedt) en waar vervolgens ook concentraties aan ei-strengen en uitgekomen larven een aantal weken aanwezig blijven (zie ook paddenregen).

De trekroute moet tenminste 2 tot 3 weken worden ontzien totdat de trek is afgelopen (zie vervolgens 'paddenregen').

Paddenregen:

Vervolgens dient in het omringende gebied in de maanden juni en juli in de grasmatten en andere begroeide terreindelen rekening te worden gehouden met een massale aanwezigheid van kleine juveniele padjes: het vormt onderdeel van de zorgplicht om in die periode tot ca. half augustus de betreffende terreindelen te ontzien.

Indien deze periode op gespannen voet komt te staan met werkzaamheden op het maaiveld, wordt geadviseerd om dit in die periode vooraf door de ecologisch adviseur te laten controleren.

Dempen van water:

Ook voor deze soort moet dit plaatsvinden in de periode van augustus tot eind maart, wanneer de dieren in hun landhabitat vertoeven.

Overig

Er zijn verder géén planten- of diersoorten te verwachten welke specifieke nadere mitigerende maatregelen en/of voorzorgen vergen.

BIJLAGE 1 - RELEVANTE ASPECTEN VAN DE REGELGEVING

I Inleiding

Wetgeving

De regelgeving met betrekking tot natuur kent twee typen bescherming: 'soortbescherming' en 'gebiedsbescherming'.

De Flora- en faunawet (Ffw) is geheel gericht op soortbescherming, dat wil zeggen bescherming van afzonderlijke soorten planten en dieren.

Bovendien is deze wet gericht op de intrinsieke waarde van het dier, dat onder meer wil zeggen dat de bescherming eveneens is gericht op elk individueel dier.

Gebiedsbescherming is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet (Nbw 1998).

Dit is gericht op specifieke aspecten van specifiek aangewezen gebieden, zoals speciale beschermingszones in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn (resp. REG 1979 en REG 1992/1997). De gebiedsbescherming staat *náást* de Ffw: de regels van wetten sluiten elkaar dus niet uit doch vullen elkaar aan (zie ook wetgeving blz.42).

Provinciaal natuurbeleid

Daarnaast hebben ook provinciale besturen een 'eigen' natuurbeleid, in aanvulling op de wetgeving. Daarin wordt in sommige provincies ook een onderscheid gemaakt in gebieds- en soortbescherming: de gebiedsbescherming wordt geregeld via het Streekplan terwijl de soortbescherming via andere wegen in de ruimtelijke ordening kan worden geregeld (zie ook provinciale regelgeving blz.42).

II Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Met betrekking tot aanwezige en te verwachten, door de Flora- en faunawet beschermde soorten in het projectgebied gelden de volgende algemene verbodsbepalingen:

Artikel 8 Ffw

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, . . . te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9 Ffw

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

N.B.1 hieronder valt ook het 'per ongeluk' doden zonder afdoende voorzorgen te hebben genomen;

N.B.2 het uit beschermingsoverwegingen preventief wegvangen en verplaatsen van dieren en ontwikkelingsstadia daarvan dient te geschieden door een 'ter zake kundige' (zie lijst gebruikte termen). Onder bepaalde condities is daarvoor géén extra projectonthefing (meer) nodig.

Dit geldt níét voor het wegvangen en verplaatsen van vleermuizen, muizen en vogels: dat is uitdrukkelijk verboden, hiervoor wordt ook géén ontheffing verstrekt.

Voor het vangen van dieren vanwege onderzoek geldt een aparte regeling.

Artikel 10 Ffw

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

N.B. hiermee wordt bedoeld het verontrusten met de intentie de soort te verstoren zonder maatregelen om het verontrusten te voorkomen, dan wel het bouwrijp maken van een terrein juist op het moment dat vogels zich er aan het vestigen zijn om te gaan broeden: dergelijk opzettelijk verontrusten valt niet onder de Gedragscode terwijl hiervoor in het kader van art. 75C ook géén ontheffing wordt verleend.

Artikel 11 Ffw

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

N.B. 'Vaste verblijfplaatsen':

Met betrekking tot vleermuizen dienen naast jaarlijks in gebruik zijnde vaste zomer-verblijven (kolonies), paarplaatsen en winterverblijven, ook structureel gebruikte, vaste vlieg- en trekroutes te worden geïnterpreteerd als 'vaste verblijfplaatsen' zoals bedoeld in art. 11 (DLG 2006).

Dit geldt ook voor jaarrond beschermde nesten en 'vaste verblijfplaatsen' van andere dieren zoals een vaste voortplantingslocatie van rugstreeppadden, broei-hopen van ringslangen e.d.

Artikel 12 Ffw

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

N.B. Dit betreft, behalve vogels, ook eieren van beschermde amfibieën, reptielen, vissen en insecten. Indien bijvoorbeeld dergelijke eieren van een ontheffingsplichtige soort worden bedreigd vereist dit ook aanvraag van ontheffing (DLG 2006). Met betrekking tot eieren van beschermde diersoorten die níet ontheffings-plichtig zijn, geldt de wettelijke zorgplicht (zie hierna bij artikel 2).

Artikel 13 Ffw

Het is verboden:

a. planten . . enz., of dieren dan wel eieren, nesten of . . enz., behorende tot een beschermde . . enz. . . diersoort . . enz. te vervoeren . . enz. of onder zich te hebben.

N.B. bij dit artikel gaat het om het verplaatsen van (eieren, nesten, individuen van) bedreigde dieren, eieren, planten enz. onder afwijkende condities, dus niet vanwege beschermingsmotieven bij uitvoering van werkzaamheden (vgl. artikel 9): hiertoe geldt een aparte regeling.

Artikel 2 Ffw - algemene zorgplicht

Naast de hiervoor aangegeven verbodsartikelen geldt *in alle situaties* een wettelijke zorgplicht. Deze houdt in dat:

'eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen ('de ingreep') of zijn nalaten (*mitigerende maatregelen*) nadelige gevolgen voor planten of dieren kunnen worden veroorzaakt, is verplicht dergelijk handelen achterwege te laten voor zover dat in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle (*mitigerende en/of preventieve*) maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd ten einde die gevolgen te voorkómen of, voor zover deze (*met maatregelen*) níet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken'.

N.B. dit betekent dat elke ruimtelijke ingreep natuuronderzoek vergt dat als bewijstest wordt vastgelegd in een rapportage ('Natuurtoets' dan wel 'Quick Scan'). Daarin dienen de zeker te verwachten en de met veldonderzoek aangetroffen soorten planten en dieren te worden getoetst aan de wettelijke regelgeving ('lichte' en 'uitgebreide' toets).

Tevens worden hierin de mitigerende en/of preventieve maatregelen aangegeven welke er zorg voor dragen dat er aan de zorgplicht wordt voldaan.

III Vrijstelling en ontheffing verbodsartikelen

III.1 Strekking vrijstelling en ontheffing

Een 'vrijstelling' is een algemeen geldende uitzondering op een wettelijk verbod (LNV 2005): dit kan een landelijke vrijstelling betreffen of één op basis van een Gedragscode. Een vrijstelling vergt géén aanvraagprocedure.

Een 'ontheffing' is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt. Deze ontheffing dient per individueel project te worden aangevraagd en betreft zowel individuele soorten als vaste verblijfplaatsen (waaronder ook vaste vliegroutes van vleermuizen).

De regelgeving met betrekking tot vrijstelling en ontheffing is nader geregeld in de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) met betrekking tot art. 75 C van de Ffw (Staatsblad 2004/501; LNV 2005).

In de afweging tussen 'vrijstelling of ontheffing' staan in de van toepassing zijnde criteria enkele cruciale begrippen centraal: '*bestendig*', '*zorgvuldig handelen*', '*wezenlijke invloed*' en '*significant effect*', naast soortlijsten met betrekking tot specifieke regelgeving (tabellen 1, 2 en 3 AMvB). Dit is inhoudelijk toegelicht in de brochure 'Buiten aan het werk' (LNV 2005, zie ook DLG 2006).

De toepassing van een vrijstelling of ontheffing is nader genuanceerd met wettelijke 'belangen' (blz.35), soortlijsten (zie hieronder) en vogelcategorieën (zie blz.37).

III.2 Soorttabellen (AMvB art. 75), vrijstelling en ontheffing

De algemene landelijke vrijstelling met betrekking tot beschermde planten en dieren, geldt uitsluitend voor de soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 AMvB. Voorts is er nog een aanvullende vrijstelling voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 2 en Tabel 3 AMvB indien werkzaamheden kunnen plaatsvinden onder een specifiek opgestelde Gedragscode (zie verder blz.40).

III.3 Wettelijke belangen

Daarnaast is voor ruimtelijke ingrepen, *onder nadere condities*, een ontheffingsregeling van toepassing op een aantal andere wettelijke belangen te weten:

1. Bescherming van flora en fauna (belang b/ Bijlage 1 AMvB, Habitat- en Vogelrichtlijn);
2. Veiligheid van het luchtverkeer (belang c/ Vogelrichtlijn);
3. Volksgezondheid of openbare veiligheid (belang d/ Bijlage 1 AMvB, Habitat- en Vogelrichtlijn);
4. Dwingende reden van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten (belang e/ Bijlage 1 AMvB, Habitatrichtlijn);
5. Bestendig beheer en onderhoud enz. (belang h);
6. Bestendig gebruik (belang i);
7. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (belang j).

Hierin bestaat tevens een nader onderscheid tussen de eerstgenoemde 4 belangen en het laatstgenoemde belang dat méér strikte beperkingen kent (zie ook 'wettelijke belangen en Tabel 3 AMvB' blz.38).

Dwingende reden van groot openbaar belang

Waar bij het meer algemeen van toepassing zijnde belang '*ruimtelijke inrichting of ontwikkeling*' bij juridisch zwaarder beschermde soorten striktere beperkingen bestaan (deels het *niét* kunnen verkrijgen van een ontheffing) kan een 'groot openbaar belang' uitkomst bieden.

Een 'groot openbaar belang' heeft betrekking op activiteiten die van algemeen, breed maatschappelijk belang zijn. Het moet gaan om openbare belangen, dus niet om activiteiten die enkel ten goede komen aan een particulier, aan enkelen of aan een beperkte regio.

Daarnaast moet het openbaar belang 'van groter gewicht' zijn; dat zal in de meeste gevallen alleen zo zijn als het een lange termijn betreft. Oplossingen voor de korte termijn worden *niét* aangemerkt als 'dwingende reden van groot openbaar belang'. Een financieel goedkopere oplossing, terwijl ook andere oplossingen reëel zijn, is niet voldoende om een dwingende reden van groot openbaar belang aan te nemen.

Voor de onderbouwing van een groot openbaar belang kan men denken aan de van toepassing zijnde onderdelen/bladzijden van door de overheid vastgestelde ruimtelijke plannen die het project betreffen. Een voorbeeld is een structuurvisie.

Hierna wordt naar aanleiding van de verschillende belangen en op basis van de drie onderscheiden soortlijsten (tabellen art. 75 Ffw), de nadere nuancerings beschreven waarbij die drie tabellen kort zijn gekenschetst:

III.4 Tabel 1 AMvB

Deze omvat een categorie soorten waarvoor een algemene landelijke vrijstelling geldt voor art. 8 t/m 12 van de Ffw: dit betreft beschermde soorten die in Nederland algemeen voorkomen. Aan die vrijstelling zijn géén voorwaarden verbonden anders dan de wettelijke zorgplicht (zie vorige bladzijde). Deze soorten vergen een zogenaamde 'lichte toets' welke aantoont dat de werkzaamheden het voortbestaan van de betreffende soorten niet in gevaar brengen (zie ook Beoordelingsschema Bijlage 3).

III.5 Tabel 2 AMvB

Toetsingscriteria

Deze Tabel 2 omvat een lijst met 'overige soorten' (waaronder bijvoorbeeld alle broedvogels en veel beschermde planten). Indien uit die tabel één of meerdere soorten worden aangetroffen welke door de werkzaamheden worden verstoord en/of bedreigd, vergt dat in principe *aanvraag van ontheffing* met in de meeste gevallen eveneens een '*lichte toets*' (zie echter uitzondering hieronder bij broedende vogels).

Soorten van Tabel 2 die door een projectvoornemen schade ondervinden dienen te worden getoetst aan de *landelijke* gunstige staat van instandhouding, wat wil zeggen in hoeverre het voortbestaan van de landelijke populatie wellicht afhankelijk is van het voortbestaan van de onderhavig aangetroffen, lokale populatie.

In de ontheffingsaanvraag dient daarbij te worden aangegeven op welke wijze wordt bereikt dat bedreiging van individuen en verstoring *zoveel mogelijk* wordt voorkomen en in welke mate de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats door de activiteiten wordt aangetast, dan wel, op welke wijze die functionaliteit kan worden gegarandeerd (zie Bijlage 4).

Indien wordt uitgegaan van een door de Minister goedgekeurde gedragscode geldt voor deze categorie van Tabel 2 AMvB, onafhankelijk van het wettelijk 'belang' waaronder de ingreep valt, echter een vrijstelling voor art. 8 t/m 12 van de Ffw zodat formeel geen aanvraagprocedure voor ontheffing nodig is (zie verder onder 'Gedragscode' blz.40).

Uitzonderingsgevallen

Indien zowel de lokale als de landelijke populatie in het geding is, waarvoor vermelding op de Rode Lijst een indicatie vormt (zoals Waterspitsmuis), vergt de soort echter een 'uitgebreide toets' (zie ook Soortendatabase website Ministerie): dan dient te worden aangegeven op welke wijze wordt bereikt dat bedreiging van individuen en verstoring strikt worden voorkomen.

Uitzonderingspositie broedende vogels

Vogels zijn volgens de Vogelrichtlijn gelijkgesteld met Tabel 3 AMvB (zie ook DR 2009). Er worden 2 groepen onderscheiden:

- algemene broedvogels
- vogels met jaarrond beschermde nesten (zie 'aangepaste lijst', DR 2009).

Deze groepen vergen een '*uitgebreide toets*'.

Voor alle broedende vogels wordt in beginsel *tijdens* het broeden *géén* ontheffing verleend. Met betrekking tot het broedseizoen is in dat kader in de Flora- en faunawet ook *géén standaardbroedperiode* aangegeven. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Voor broedende vogels geldt de algemene gedragscode (zorgvuldig bosbeheer, zie Vogelbescherming 2004) dat deze, zolang de vogels broeden, *onder géén enkele conditie* mogen worden verstoord (zie ook REG 1979). In principe dient dus het broedseizoen met versturende werkzaamheden te worden ontzien, zoals sloop-, bouw-, grond-, bagger-, onderhouds- en/of andere mogelijk versturende werkzaamheden op korte afstand van nesten.

Broedgevallen van de meeste broedvogels kunnen slechts tijdens het broeden worden geïnventariseerd omdat ze steeds een nest op een nieuwe locatie (kunnen) maken.

Vogelcategorieën met jaarrond beschermde nesten

Vogels worden in de regelgeving onderscheiden in groepen (DR 2009):

- a) Algemene broedvogels: een groep waarvan de bescherming zich grotendeels beperkt tot *strikt* het broeden;
- b) Categorie 5 (DR 2009): een groep vogels waarvan de nesten het jaar rond (of jaarlijks opnieuw) worden gebruikt en er *slechts in bijzondere gevallen* beperkingen bestaan, met name '*als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen*', bijvoorbeeld wanneer er voor deze soorten in de omgeving geen geschikte alternatieven zijn om te nestelen.
- c) Categorie 1 t/m 4: een nader omschreven groep waarvan de nesten het jaar rond *strikt* beschermd zijn en ook de nesten zelf dus *niet* mogen worden beschadigd of verwijderd, óók niet *buiten* het broedseizoen (waaronder bijvoorbeeld Huismus, Gierzwaluw maar ook uilen, roofvogels en kolonievogels).

Wettelijke belangen m.b.t. broedvogels

Er is in de broedperiode voor broedvogels slechts ontheffing mogelijk indien er zwaar wegende maatschappelijke termen aanwezig zijn die ontheffing voor verstoring van broedende vogels nodig maken, wat slechts in uitzonderlijke situaties van '*Openbare veiligheid*' e.d. aan de orde kan zijn.

De *nesten* van soorten van categorieën 1 t/m 4 zijn het jaar rond beschermd en vergen *te allen tijde, dus jaarrond*, bij potentiële verstoring van de nesten en voor sommige soorten ook het bijbehorende voedselterritorium, *aanvraag van een ontheffing* (zie DR Soortstandaards).

Een ontheffing kan dan slechts worden verkregen bij het van toepassing zijn van *uitsluitend* de wettelijke belangen die daartoe in de Vogelrichtlijn zijn opgenomen:

- Bescherming van flora en fauna (b): *de letter verwijst naar de corresponderende letter bij art. 2 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten*);
- Veiligheid van het luchtverkeer (c);
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

Indien werkzaamheden *niét* onder de hierboven aangegeven belangen vallen *kan géén ontheffing worden verkregen*: er kan in de vorm van een '*positieve afwijzing*' slechts 'toestemming' voor de ingreep worden verkregen op basis van een door de Minister goedgekeurd plan van maatregelen.

Voor de vogelsoorten uit categorie 5 is ontheffing slechts mogelijk onder bepaalde voorwaarden (DR 2009).

III.6 Tabel 3 AMvB

Toetsingscriteria

Deze tabel omvat een lijst soorten waarvoor *strikte* bescherming geldt. In alle gevallen vereisen deze soorten een '*uitgebreide toets*'. Bij dreigende natuurschade dienen deze soorten *niet alléén* te worden getoetst aan de *landelijke* gunstige staat van instandhouding (zoals bij Tabel 2).

Deze dienen óók te worden getoetst aan de *lokale* gunstige staat van instandhouding van de aangetroffen populatie: het gaat er dan om in hoeverre het voortbestaan van de landelijke populatie wellicht afhankelijk is van de lokale populatie.

Afgezien van vermelding op de Rode Lijst vergt dit tevens inzicht in het regionale voorkomen van de betreffende soort (zie ook Soortstandaards, DR 2011/ 2012).

In de ontheffingsaanvraag dient daarbij te worden aangegeven in welke mate de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats door de activiteiten wordt aangetast, dan wel, op welke wijze die functionaliteit kan worden gegarandeerd (zie Bijlage 4).

Voorts gelden hierbij nog enkele voorwaarden:

- * er dient te worden onderbouwd dat er voor de betreffende activiteit geheel géén alternatieven zijn, dus bijvoorbeeld of de ingreep niet op een andere, minder schadelijke wijze of op een andere locatie kan plaatsvinden;
- * er dienen onder meer maatregelen te worden genomen om te garanderen schade aan individuen van de soort wordt voorkómen ('zorgvuldig handelen', LNV 2005);
- * het 'wettelijke belang' waaronder de ingreep valt, zowel als vermelding in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn en eventuele toepassing van een gedragscode, vormen eveneens toetsingscriteria (zie hieronder).

Bijlage IV van de Habitatrichtlijn

Bij soorten van Tabel 3 wordt onderscheid gemaakt in 'Bijlage 1 AMvB' en 'Bijlage IV Habitatrichtlijn'. Voor de laatste groep gelden de strengste beschermingsvoorwaarden: ontheffing kan slechts worden verkregen onder het regiem van enkele specifieke wettelijke belangen zoals die in de Habitatrichtlijn zijn vermeld.

Indien géén van die belangen van toepassing kan worden geacht is ontheffing niet mogelijk, doch kan uitsluitend toestemming voor de ingreep worden verkregen op basis van een door de Minister van EL&I goedgekeurd 'Activiteitenplan'.

Wettelijke belangen en Tabel 3 AMvB

1. *Uitsluitend* onder het wettelijke belang '*bestendig beheer en onderhoud*' en dan nog *uitsluitend* bij toepassing van een *gedragscode* (zie blz.40), kan voor soorten van Tabel 3 AMvB die *niét* zijn vermeld in de Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn, gebruik worden gemaakt van de vrijstelling op basis van de gedragscode.
Voor soorten van Tabel 3 AMvB die *wél* zijn vermeld in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn (zoals vleermuizen), zie punten 3 en 4 hieronder.

Zónder toepassing van een gedragscode vergen deze soorten in alle gevallen een toetsing bij het bevoegde gezag volgens de procedure van een ontheffingsaanvraag. Daarbij gelden de volgende criteria:

2. in het kader van het belang '*ruimtelijke ontwikkeling en inrichting*' kan *uitsluitend* voor soorten die *niét* zijn vermeld in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn of in de Vogelrichtlijn, een ontheffing worden verkregen.
3. Onder de belangen '*dringende redenen van groot openbaar belang*' (met inbegrip van redenen van sociale, economische aard of met voor het milieu wezenlijk gunstige effecten, zie blz.35), van '*volksgezondheid en openbare veiligheid*' dan wel de '*bescherming van flora en fauna*' kan in alle gevallen een ontheffing worden verkregen, *mits* er nadrukkelijk géén alternatieven voor de ingreep beschikbaar zijn.
4. Indien de ingreep *niét* onder de bij punt 3 aangegeven belangen vallen kan voor soorten uit Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn *géén ontheffing* worden verkregen: er kan in de vorm van een '*positieve afwijzing*' slechts 'toestemming' voor de ingreep worden verkregen indien zodanige werkwijze en eventuele maatregelen worden aangegeven dat de '*ecologische functionaliteit*' (zie III.7) van het gebied voor

de soort op géén enkel moment minder wordt dan de beginsituatie: dergelijke wezenlijke natuurschade dient in deze situatie geheel te worden voorkomen.

III.7 Beoordeling functionaliteit vaste rust- en verblijfplaatsen

Indien een voortplantings- en/of vaste rust- of verblijfplaats in het kader van de Habitat- of Vogelrichtlijn in het geding is, moet worden onderbouwd dat door voor te stellen mitigerende maatregelen de ecologische functionaliteit daarvan behouden blijft.

Van belang is dat onder andere inzicht wordt gegeven in het netwerk van voortplantings- en/of vaste rust- of verblijfplaatsen. De functionaliteitstoets omvat de volgende tien punten (DR 2009):

1. *Het moet gaan om een vaste rust- of verblijfplaats: een plek of een gebied dat met een zekere mate van bestendigheid wordt gebruikt, waar dus geen sprake is van incidenteel gebruik.*
2. *De plek of het gebied blijft voorzien in alles wat nodig is voor een specifiek individueel dier in dat gebied en voor alle exemplaren van de populatie ter plekke, om succesvol te rusten (of voort te planten).*
3. *Er is op geen enkel moment, zelfs niet tijdelijk, een achteruitgang van de ecologische functionaliteit van de (voortplantings- en/of) vaste rust- en verblijfplaats. De diverse functies die een gebied of een plek heeft, moeten dus behouden blijven.*
4. *Door (het toepassen van) mitigerende maatregelen worden negatieve effecten uitgesloten. Dit kunnen negatieve effecten zijn op de kwaliteit, maar ook op de kwantiteit van de functies die het gebied of de plek vervult voor een soort.*
5. *Mitigerende maatregelen zijn preventieve maatregelen. Dat houdt dus in dat in voorkomende gevallen de mitigatie niet alleen al aanwezig is, maar ook functioneert.*
6. *Mitigerende maatregelen moeten leiden tot verbetering of behoud van de ecologische functionaliteit van de plek of het gebied (kwantitatief en/of kwalitatief) voor de betreffende soort.*
7. *Het positieve effect van mitigatie geeft in evenredige mate ruimte voor de negatieve effecten van de ruimtelijke ingreep. De totale duurzame ecologische functionaliteit mag op geen enkel moment slechter worden dan de beginstand. Zowel de kwantiteit als de kwaliteit moeten behouden blijven of worden verbeterd.*
8. *Het succes van mitigerende maatregelen moet met een hoge mate van zekerheid vóóraf vaststaan. Dit wordt beoordeeld aan de hand van objectieve criteria en de eigenschappen en de specifieke ecologische waarden van de plek of het gebied.*
9. *De staat van instandhouding en de zeldzaamheid van een diersoort zijn van belang bij het treffen van mitigerende maatregelen. Hoe zeldzamer de soort, hoe hoger de graad van zekerheid van succes moet zijn.*
10. *De controle op het effect van de maatregelen is onderdeel van het ecologisch werkprotocol. Een ecologisch werkprotocol moet voorzien in toezicht op het uitvoeren van de mitigerende maatregelen. Zonder dit onderdeel garandeert het plan niet dat de functionaliteit van de beschermde plaatsen behouden blijft.*

III.8 Gedragscode

Algemeen

Naast de algemene gedragscode voor broedende vogels zijn er ook verschillende gedragscodes voor specifieke werkzaamheden beschikbaar.

Indien het géén gedragscode van de 'eigen' organisatie betreft doch incidenteel gebruik van een bestaande gedragscode, vereist dat in alle gevallen het in acht nemen van de nadere voorwaarden zoals in die betreffende gedragscode zijn vastgelegd.

Een gedragscode kan slechts voor een organisatie/ initiatiefnemer van toepassing worden verklaard indien deze zich daaraan formeel aantoonbaar heeft verbonden ('borging') en de daaraan gekoppelde voorwaarden in acht neemt.

Bij incidenteel aanhaken op een bestaande gedragscode dienen voor dat project de uitgangspunten te allen tijde uitputtend gedocumenteerd op papier op het werk aanwezig te zijn (in een Ecologisch Werkprotocol) en direct aantoonbaar te worden nagevolgd (het bijhouden ecologisch journaal tijdens de werkzaamheden).

De initiatiefnemer blijft daarbij eindverantwoordelijk voor de wijze van uitvoeren.

Bij het werken onder een gedragscode blijven overigens, net zoals zónder gedragscode, natuuronderzoek en rapportage daarvan eveneens wettelijk verplicht en worden de nadere voorwaarden voor het werken onder de gedragscode, in die gedragscode en een daarop gebaseerd ecologisch werkprotocol, nader uitgewerkt.

Wettelijke belangen en vrijstelling bij soorten van Tabel 3

Toepassing van een vrijstelling van de eventuele ontheffingsplicht voor de artikelen 8 t/m 12 Fw op basis van een gedragscode bij mogelijke bedreiging, is bij soorten van Tabel 3 AmvB bij *'ruimtelijke inrichting en ontwikkeling'* (i.t.t. *'bestendig beheer'*) afhankelijk van het wettelijk belang waaronder de ingreep moet worden gerekend.

Bij soorten van Tabel 2 AMvB maakt het 'belang' geen verschil en geldt de 'vrijstelling' op basis van de gedragscode in alle gevallen.

Met betrekking tot soorten van Tabel 3 AMvB is de vrijstelling bij verstoring slechts van toepassing op twee categorieën van activiteiten ('belangen'), te weten:

- *'bestendig beheer en onderhoud'* (in landbouw, bosbouw, watergangen, bermen en andere groenvoorzieningen);
- *'bestendig gebruik'*.

Daarbij is het element *'bestendigheid'* cruciaal: dit slaat zowel op de intervaltermijn als op de 'soort' beheeringreep. Er is sprake van 'bestendigheid' indien de tussenliggende termijn in de beheercyclus dezelfde is als voorafgaande termijnen.

Zodra voorts grote veranderingen in de uitvoering worden doorgevoerd zoals nieuwe technieken, grootschalige maatregelen (bijv. kap/ verwijderen van bomen, struiken en andere begroeiing, omvorming naar ander gebruik, een grootschalige inhaalslag van achterstallig beheer) is er géén sprake meer van *'bestendig beheer en onderhoud'* en valt de ingreep onder *'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting'* (zie LNV 2005).

Indien echter het belang *'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting'* van toepassing is vereisen soorten van Tabel 3 AmvB, in overeenstemming met de situatie *zonder* gedragscode, het complete pakket van onderzoeks- en ontheffingsplicht (zie blz.37-39).

Risico: indien bij controle op het werk door de A.I.D. bij vragen aan een uitvoerende werknemer wordt vastgesteld dat aan de betreffende borging niét is/ wordt voldaan,

kan het werk onmiddellijk worden stilgelegd totdat aan de vereisten van de betreffende Gedragscode wordt voldaan of alsnog ontheffing is aangevraagd. Dit kan worden voorkomen door een adequaat werktoezicht, óók op het afdoende in acht nemen van de werkvoorwaarden ten aanzien van de Flora- en faunawet, door de opdrachtgevende partij.

IV Overige aspecten Ff-wet

IV.1 Ecologisch werkprotocol en ecologische begeleiding

Een ecologisch werkprotocol wordt als voorwaarde verbonden aan een ontheffing, en vormt óók een voorwaarde bij toepassing van een vrijstelling op basis van een gedragscode. Het vormt een uitwerking van de mitigerende en preventieve maatregelen om strikt te voorkomen dat natuurschade ten aanzien van soorten uit Tabel 2 en 3 AMvB ontstaat.

Dit '*ecologisch werkprotocol*' omvat een bestekachtig document waarin werkvoorwaarden en -richtlijnen worden aangegeven om te garanderen dat de werkzaamheden worden verricht conform de Flora- en faunawet (en eventueel de gedragscode) en de in het verlengde daarvan opgestelde Natuurtoets. Deze richtlijnen vormen een concrete en afrekenbare uitwerking van de uitgangspunten, werkwijzen, mitigerende en preventieve maatregelen om natuurschade door de werkzaamheden zoveel als mogelijk te voorkomen. Het uitvoeren van de maatregelen dient daarbij aantoonbaar plaats te vinden door of onder begeleiding van een (ecologisch) 'ter zake kundige' en verslaglegging daarvan.

Bij werkzaamheden onder een gedragscode vormt eveneens begeleiding van de potentieel versturende werkzaamheden door een ecologisch deskundige, een voorwaarde.

IV.2 Verplicht ter inzage aanwezig op het werk

Op het werk dienen voor een controlerend ambtenaar te allen tijde, onafhankelijk van gedragscode of ontheffing, de stukken met betrekking tot Flora- en faunawet ter inzage aanwezig te zijn op straffe van het onmiddellijk stilleggen van het werk, tot aan deze verplichting voldaan is.

Werkend *zonder* het regiem van vrijstelling op basis van de Gedragscode betreffen dit:

- de Natuurtoets c.q. Quick Scan,
- de schriftelijke beoordeling m.b.t. een eventueel aangevraagde ontheffing/ goedkeuring,
- het eventueel vereiste ecologisch werkprotocol,
- de eventueel vereiste ecologische verslaglegging van de begeleidende ecoloog over te nemen preventieve maatregelen.

Voorts dient het uitvoerend personeel er aantoonbaar van op de hoogte te zijn dat er wordt gewerkt onder het regiem van een gedragscode en welke consequenties dat heeft.

V Natuurbeschermingswet en provinciale regelgeving

V.1 Wetgeving

Naast het *soorten*beleid van de Ffw is er tevens een natuurbeleid met betrekking tot 'gebieden' vastgelegd in de Nbw, waaronder Beschermde natuurmonumenten, Natura 2000/ Vogelrichtlijngebieden ('Wetlands') en Habitatrichtlijngebieden vallen.

Behalve dat ingrepen in dergelijke *gebieden* eveneens toetsing vergen aan de Nbw, kan de Nbw tevens van kracht zijn *buiten* die gebieden, de zogenaamde '*externe werking*'. Dit is van toepassing indien faunasoorten waarvoor gebieden beschermd zijn ('aangewezen soorten'), ook significant gebruik maken van gebieden *buiten* het aangewezen beschermde gebied, zoals voor foerage (ganzen, watervogels e.d.) of overwintering (vleermuizen).

Significante verstoring van aangewezen soorten, ook indien deze voor bepaalde leeffuncties tijdelijk buiten het beschermde gebied vertoeven, is in conflict met de instandhoudingsdoelen van het beschermde gebied. Daarop is de '*externe werking*' van de Nbw van kracht (art.16 lid 4).

Op grond daarvan vormt dan *náást* toetsing van de voorgenomen ingreep aan de Ffw, ook toetsing daarvan aan de Nbw een wettelijke verplichting.

V.2 Provinciale regelgeving

Ook provincies kunnen een eigen gebiedenbeleid hebben, onafhankelijk van de Ffw en vastgelegd in de Verordening Ruimte (voorheen Streekplan).

Maar provincies vormen meestal tevens het 'bevoegde gezag' met betrekking tot de handhaving van de regelgeving met betrekking tot beschermde Nbw-gebieden, wat eveneens is vastgelegd in de Verordening Ruimte.

Met betrekking tot de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) hebben rijk en provincie samen de spelregels bepaald, welke eveneens worden gehandhaafd door de Provincie, bestaande uit een 'nee tenzij'-beleid indien de ingreep binnen het begrensde EHS-gebied ruimtelijke consequenties heeft (zie ook toelichting van de website van Dienst Regelingen, volgende bladzijde): ook de EHS is opgenomen in de Verordening Ruimte.

V.3 Mogelijke consequenties gebiedsbescherming

Een ruimtelijke- of beheeringreep vergt in ieder geval, naast een toetsing aan de Ffw, eveneens een toetsing aan de provinciale regelgeving.

- * Indien de ingreep (deels) binnen de grenzen van een beschermd gebied vallen vergt dat een vergunningprocedure, welke los staat van de ontheffingsprocedure Ffw. Daarin is voor de besluitvorming het beheersplan 'leidend'.
- * Indien in de nabije omgeving van de planlocatie een beschermd natuurgebied aanwezig is vergen de uitkomsten van het flora- en fauna onderzoek eveneens toetsing aan de soorten welke voor het beschermde gebied zijn aangewezen: indien de '*externe werking*' van de Nbw van kracht is, in welk geval aangewezen soorten uit het beschermde gebied, mede significant gebruik maken van de plan-locatie vergt dat eveneens een vergunningprocedure Nbw.

Ecologische Hoofdstructuur (toelichting website DR)

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland.

Bij de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) werken verschillende overheden samen. Het Rijk heeft in 1995 in grote lijnen de grenzen van de EHS vastgesteld in het Structuurschema Groene Ruimte en deze grotendeels netto begrensd weergegeven in de Nota Ruimte in 2004. Het Rijk financiert verder grotendeels de aankoop, de inrichting en het beheer van gebieden in de EHS. De provincies bepalen om welke gebieden het precies gaat. Deze gebieden worden meestal in het streekplan of het provinciaal omgevingsplan opgenomen. De provincies bepalen ook welke subsidies grondeigenaren kunnen krijgen voor natuurbeheer en - ontwikkeling. Gemeenten leggen in bestemmingsplannen nauwkeurig vast wat wel en niet mag in een EHS-gebied. Bestemmingsplannen beschermen echter niet tegen vervuiling uit nabijgelegen gebieden. Daarvoor is milieubeleid nodig. Dit milieubeleid is een gezamenlijke inspanning van alle overheden, inclusief de waterschappen.

BIJLAGE 2 - ONDERZOEKSMETHODEN

Onderzoekscriteria

Indien op de werklocatie *mogelijk* soorten van Tabel 2 of 3 AMvB kunnen worden verwacht die tevens *mogelijk* door de werkzaamheden verstoring zouden kunnen ondervinden (of bedreiging van individuen en/of vaste verblijfplaatsen), verplicht de Ff-wet de initiatiefnemer tot de uitvoering van veldinventarisatie volgens algemeen geaccepteerde onderzoekscriteria.

De Dienst Landelijk Gebied (DLG) en Dienst Regelingen (DR) stellen deze criteria nader vast (DLG 2006/ DR 2009). Daartoe wordt voor zover beschikbaar, de Soort-standaards van het Ministerie gebruikt (DR 2011/ 2012) en voor zover niet beschikbaar, de verschillende inventarisatiehandleidingen van de betreffende particuliere gegevens-verzamelande organisaties (PGO's) zoals RAVON e.d. (zie ook gebruikte termen en afkortingen, tevens literatuur: Dijk 2004; Groenveld 2001; Boesveld 2009; Smit 2003; Spikmans 2008). Deze handleidingen worden door DLG gehanteerd als 'experts-handleiding'. Tot op zekere hoogte kan van de daarin als gebruikelijk aangegeven onderzoeksfrequenties worden afgeweken voor zover dat acceptabel wordt geacht door DLG.

Voor vleermuizen wordt uitgegaan van het door het GAN vastgestelde inventarisatie-protocol.

Bij dergelijk onderzoek geldt als doel het verkrijgen van een indruk welke beschermde soorten in het geding *kunnen* zijn, dan wel welke soorten *kunnen worden uitgesloten* met een daarvoor afdoende onderzoeksinspanning dan wel een gedegen onderbouwing van de ongeschiktheid van habitats voor soorten.

Deze voorwaarden worden met enige regelmaat bijgesteld vanwege voortschrijdend inzicht.

Methode veldinventarisatie jaarrond of jaarlijks gebruikte nesten

Voor een broedvogelkartering wordt in principe uitgegaan van de SOVON-richtlijnen van het 'Broedvogel Monitoring Project–Alle soorten' (BMP-A, van Dijk, 2004).

Omdat het bij het onderhavige project echter *niet* gaat om een volledige broedvogelkartering doch om het gericht vaststellen van aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in het (beperkt) aanwezige boombestand en/of aan/ op gebouwen, wordt dit onderzoek verricht door:

- het speuren naar boomholtes en nesten van roof- en kolonievogels;
- het speuren naar geschikte nestgelegenheden in/aan of op gebouwen;
- bij aanwezigheid, het fysiek controleren daarvan op mogelijk gebruik,
- in combinatie met visuele waarneming van betreffende vogelsoorten dan wel het speuren naar territorium-indicerend gedrag.

Indien potentiële (mogelijkheden tot) verblijfsholten worden vastgesteld kunnen deze, als daartoe aanleiding is en voor zover die met eenvoudige klimmiddelen bereikbaar zijn, nader worden geïnspecteerd. Daarbij zijn zo nodig hulpmiddelen beschikbaar zoals ladders, klimtuig en spiegeltjes en enthoscoop met buigzame kabel t.b.v. inwendige inspectie.

Methode voor veldinventarisatie van vleermuizen

Algemeen

Bij veldinventarisatie wordt de methode gehanteerd welke is afgeleid van de onderzoeksmethode welke thans door het GAN is voorgeschreven in 'Het protocol voor vleermuisinventarisaties', laatstelijk bijgesteld in 2013 (GAN 2009/ 2013).

Daarin worden de minimale voorwaarden aangegeven waaraan een inventarisatie moet voldoen om eventuele afwezigheid van soorten *uit te kunnen sluiten*.

Dit betreft onder meer *per vleermuissoort* voorgeschreven onderzoeksperioden en onderzoeksfrequenties (GAN 2013).

De bij het huidige project te onderzoeken gebruiksvormen van vleermuizen die vallen onder de wettelijk vastgestelde '*vaste verblijfplaatsen*', betreffen:

- kraam- en zomerverblijven;
- vaste vliegroutes;
- paarverblijven;
- winterverblijven.

Het basisonderzoek wordt, afhankelijk van de mogelijk te verwachten soorten, regulier op tenminste 4 tot 5 momenten verricht: tenminste twee inventarisatiemomenten tijdens de periode waarin een zomer- (of kraam-)verblijf en vaste vliegroutes worden gebruikt en tenminste twee inventarisatiebezoeken tijdens de paartijd vanaf half augustus en voor enkele soorten aanvullend ook in het voorjaar: *de perioden zijn verschillend voor de verschillende soorten vleermuizen*.

Indien aanwijzingen worden verkregen voor de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen en/of vaste vliegroutes kan in tweede instantie uitgebreider onderzoek nodig blijken.

Onderzoek naar vaste vliegroutes, baltterritoria en paarverblijven

Voor dwergvleermuizen (en deels ook andere soorten) wordt vanaf eind augustus tot eind september (met, bij geschikte weersomstandigheden, een mogelijke uitloop naar half oktober) onderzoek gedaan naar het gebruik als baltterritoria met eventueel bijbehorende vaste paarverblijven. Dit verblijf wordt soms tevens als vast winterverblijf gebruikt, mits het voldoende is beschermd tegen temperatuurswisselingen.

Ook dit nachtonderzoek vindt op tenminste 2 momenten in de betreffende periode plaats met de batdetector waarbij wordt gespeurd naar de specifieke sociale lokroep dat door de mannelijke dieren wordt geproduceerd om vrouwtjes naar het paarverblijf te lokken.

Het mannetje van de Ruige dwergvleermuis doet dit veelal vanaf zijn paarverblijf als vaste locatie (stationaire baltsroepplaats): behalve in gebouwen kan dit ook in bomen zijn. De Gewone dwergvleermuis doet dit echter al vliegend in de directe omgeving van zijn paarverblijf, voornamelijk in gebouwen: in het laatste geval is de exacte locatie van het paarverblijf dikwijls moeilijk vast te stellen.

Onderzoeksmethode nachtelijke inventarisaties:

Nachtonderzoek wordt verricht met behulp van batdetectors (o.a. type Petterson D240x) in combinatie met digitale ultrasounddetector met time-expansion voor geluids-analyse van 10x vertraagde ultrasone geluidsopnamen, en sterke lampen (Mac Charger) als aanvullend middel voor determinatie (gedrag, grootte en manier van vliegen en jagen) en voor exemplaren die zich buiten bereik van de batdetector bevinden.

Ter ondersteuning zijn mogelijkheden voorhanden voor geluidsanalyse van de 10x vertraagde ultrasone geluidsopnamen middels de computer.

In sommige situaties kan tevens nadere inwendige inspectie van 'verdachte' ruimten fysiek plaatsvinden, met name in bomen. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van:

- ladders, klimtuig;
- spiegeltjes en enthoscoop met buigzame kabel t.b.v. inwendige inspectie;
- digitale videocamera met nightshot-functie en krachtige infraroodlamp voor observatie;
- eventueel boomcamera op telescoopstokken en met IR-verlichting voor registratie van inwendige beelden.

Methode voor veldinventarisatie van vissen en andere waterorganismen

Om het voorkomen van (beschermde) waterorganismen te controleren vinden in de watergangen steekproeven plaats. De bemonsteringslocaties worden zodanig gekozen dat daarmee een getrouw beeld van de beschermde (flora en) fauna van alle in het plangebied voorkomende wateren wordt verkregen, doch er wordt door keuze van de visplaatsen tevens met extra aandacht gespeurd naar mogelijk hier te verwachten ontheffingsplichtige soorten vissen, mollusken en waterkevers evenals naar (larven van) amfibieën. Tevens worden alle visuele waarnemingen van andere soorten genoteerd. Daarbij wordt onder meer aandacht besteed aan het feit dat in de praktijk is gebleken dat bijvoorbeeld veel vissen zich concentreren aan de uiteinden van sloten en bij duikers, met name in de winterperiode ook onder aanwezig drijfvuil of in diepere delen van de watergang, maar ook aan specifieke aspecten zoals soorten met een verborgen levenswijze in dichte waterplantenvegetatie of in de bagger.

De steekproeven worden uitgevoerd met een groot steekschepnet 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.

Bij aanwezigheid van een slappe bodem wordt met het net tevens door de dunne bovenlaag geschraapt om eventueel daarin verborgen soorten als modderkruipers (en/of mollusken) vast te kunnen stellen, terwijl ook dichte waterplantenvegetaties zorgvuldig worden bemonsterd.

Methode veldinventarisatie van amfibieën

Algemeen:

Amfibieën leven zowel op het land als in het water of op de overgang daarvan. Inventarisaties maken gebruik van het feit dat de soorten een beperkte voortplantingsperiode hebben en zich daarvoor concentreren op de geschikte plekken in het water. Sommige amfibieën leven voornamelijk in of langs het water (veel kikkers) doch andere leven een groot deel van het jaar op het land (Bruine kikker, padden, sommige salamanders). Voor veldinventarisatie van amfibieën wordt te werk gegaan volgens de methode die wordt beschreven in de handleiding van Groenveld & Smit (2001), samengesteld door de Werkgroep Monitoring van de Stichting Reptielen, Amfibieën en Vissen Nederland (RAVON) en het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Gericht onderzoek naar Rugstreeppad:

Buiten de voortplantingsperiode leeft de Rugstreeppad zeer verspreid in een landhabitat waarbij hun leefgebied veel groter is dan de locatie waar ze tijdens de voortplanting worden waargenomen.

Onderzoek naar voortplanting:

Daarom wordt voor inventarisatie van deze soort bij voorkeur gebruik gemaakt van het feit dat de soort zich voor zijn voortplanting concentreert op de geschikte plekken in water: kleine watertjes, ondiepe oeverzones, poelen, greppels en plassen, dikwijls zelfs in tijdelijke regenplassen, stagnerend water op land of in volgelopen wielsporen. Bovendien is de 'top' van de voortplantingsperiode vrij beperkt: inventarisatie dient te geschieden in de periode vanaf tweede helft april (afhankelijk van de nachttemperaturen) t/m juli. Daarbij worden minimaal 3 veldbezoeken vereist, waarvan 2 bezoeken in de periode april-mei (nachtonderzoek/ luisteren naar kooractiviteiten (nachtelijke lokroep) en 1 bezoek in de periode juni-juli (zoeken naar eiersnoeren en larven).

In nachten met een voldoende hoge nachttemperatuur wordt daartoe de omgeving van het werkterrein doorkruist en afgespeurd naar de (nachtelijke) lokroep waarmee rugstreeppadden elkaar in de voortplantingstijd opzoeken (zie ook Musters 1992).

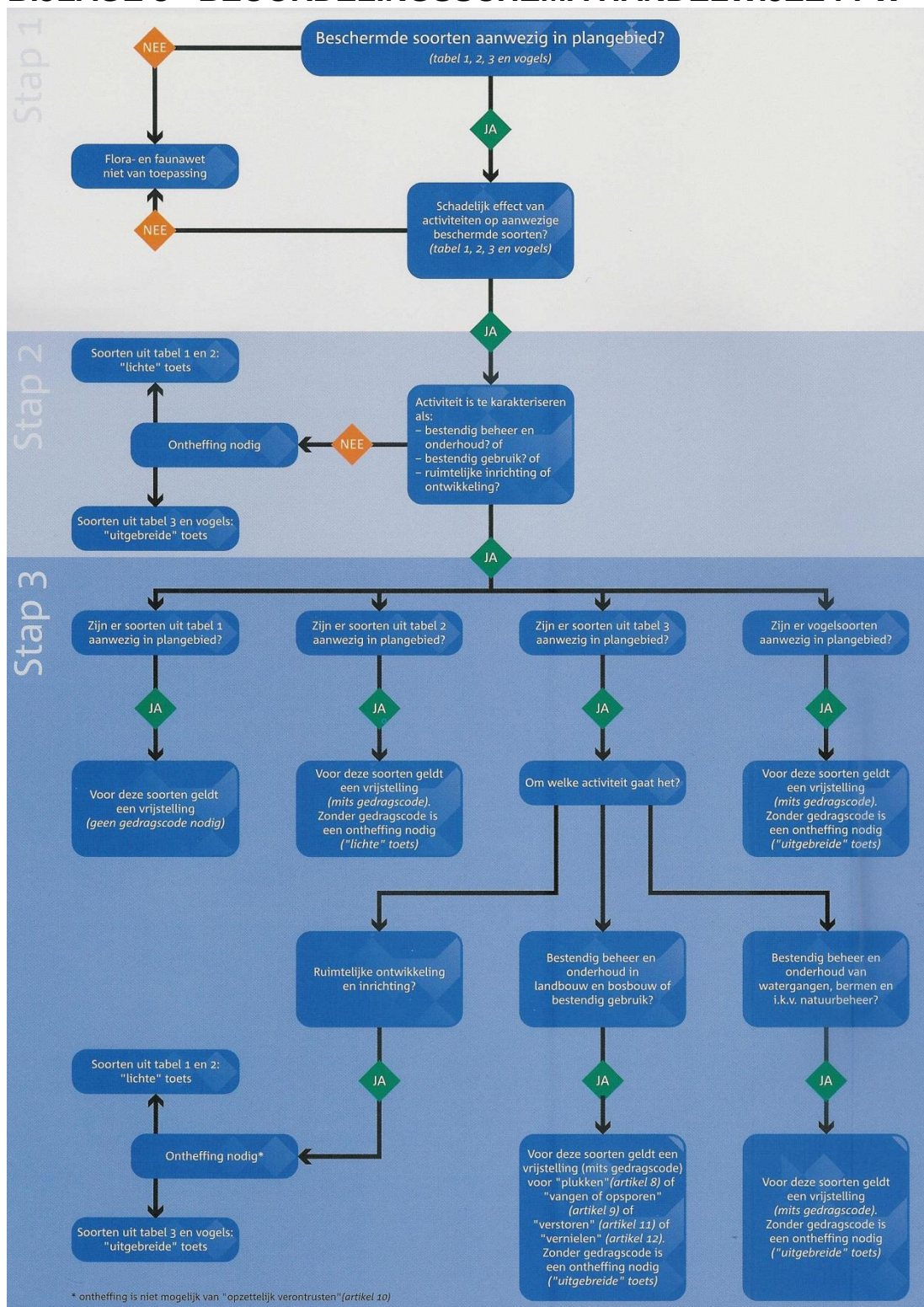
Om zo nodig eventuele preciese locaties te traceren wordt mede gebruik gemaakt van draagbare geluidsapparatuur waarmee de lokroep ten gehore wordt gebracht en vervolgens wordt geluisterd naar antwoord. Indien een locatie in het plangebied is vastgesteld worden met een sterke lamp de individuen en de (voortplantings-)locaties geteld. Dit nachtonderzoek kan goed worden gecombineerd met eventueel nachtonderzoek naar vleermuizen.

Bij 'twijfel' wordt ter completering in juni in kleine watergangen/ ondiepe situaties ook gespeurd naar amfibielarven van de Rugstreeppad.

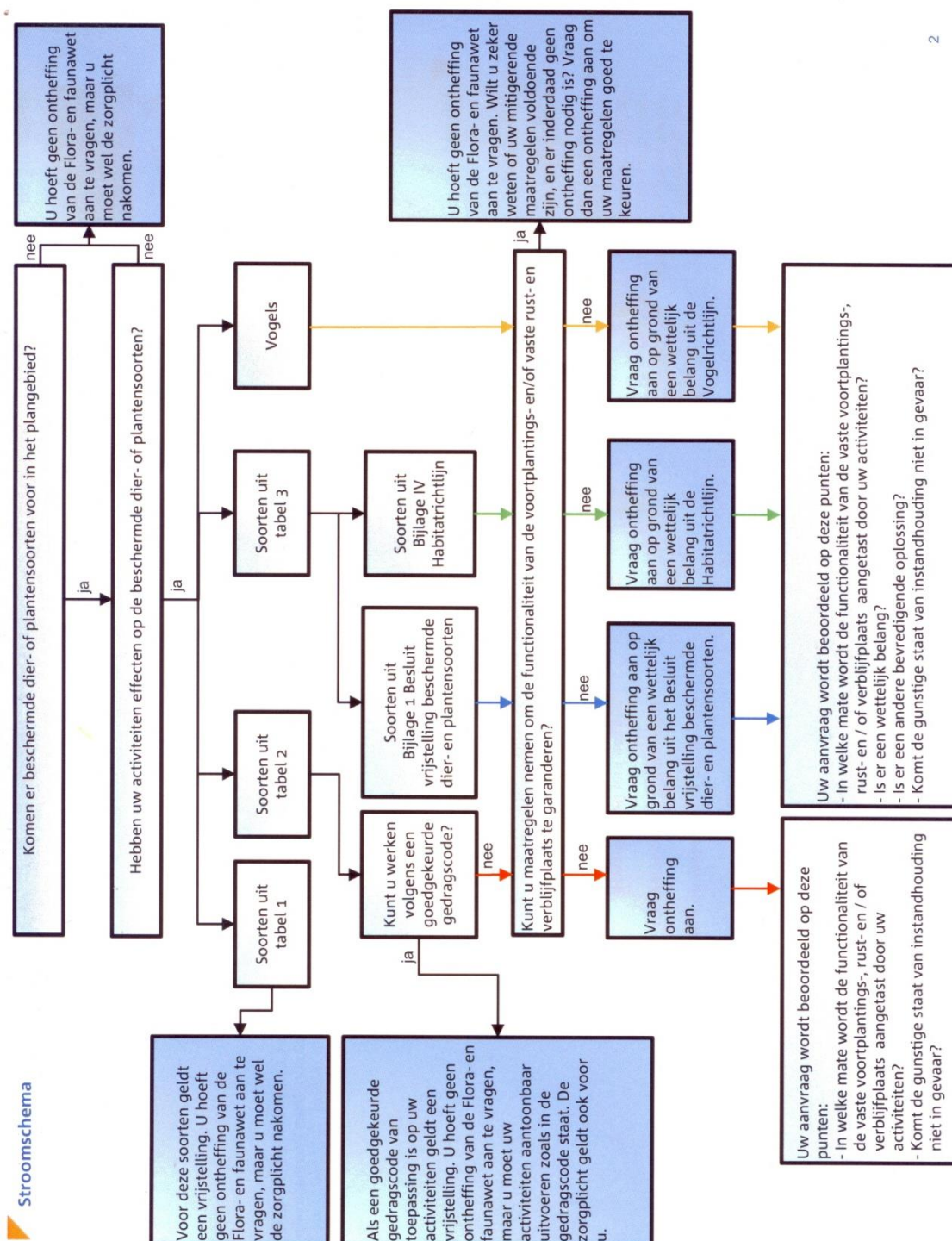
Onderzoek naar gebruik als landhabitat:

Indien de verwachtingskans op gebruik als landbiotoop groot is kunnen voorts in het terrein aanwezige materialen waaronder amfibieën overdag een schuilplaats kunnen vinden, worden omgedraaid. Indien uitgebreider onderzoek in een landbiotoop nodig lijkt wordt dit uitgevoerd middels het uitleggen en over een bepaalde periode controleren van schuilplaatsen waaronder de dieren zich verschuilen. Hiermee kan géén inzicht worden verkregen in de omvang van de populatie, doch kan wel gebruik als landhabitat worden aangetoond. Dit kan plaatsvinden in de periode tussen juli en oktober.

BIJLAGE 3 - BEOORDELINGSSCHEMA HANDELWIJZE FFW



BIJLAGE 4 - NUANCERING ONTHEFFINGSPROCEDURE (sinds augustus 2009)



BIJLAGE 5

UITTREKSEL UIT DE 'SOORTSTANDAARD RUGSTREEPPAD' (Dienst Regelingen 2011)

4.3.3 **Functionaliteit**

Bij grootschalig grondverzet zal de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van de rugstreeppad vaak in het geding komen. Bij grootschalig grondverzet zal er vaak een groot gebied (tijdelijk) minder geschikt worden. Hierdoor zullen (voortplantingsplaatsen en) vaste rust- en verblijfplaatsen verdwijnen of niet meer als zodanig kunnen functioneren. Het is nagenoeg onmogelijk met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid aan te geven dat alle verblijfplaatsen binnen het aangrenzende gebied een alternatief hebben.

Maatregelen om functionaliteit te waarborgen

Maatregelen om de functionaliteit van de (voortplantingsplaatsen en) vaste rust- en verblijfplaatsen te behouden bij werkzaamheden met grootschalig grondverzet bestaan in principe alleen uit het vooraf realiseren van nieuwe geschikt leefgebied voor een vergelijkbaar aantal rugstreeppadden (zie eventueel ook 3.4.1).

4.3.4 **Gunstige staat van instandhouding**

De gunstige staat van instandhouding van de rugstreeppad moet beoordeeld worden op lokaal niveau. Wanneer grootschalig grondverzet plaats gaat vinden is er een aanzienlijke kans op een significante aantasting van de verspreiding. Wanneer dat het geval is, kan dus gesteld worden dat de gunstige staat van instandhouding wel in het geding komt en dat er maatregelen genomen moeten worden om de locale staat van instandhouding niet in het geding te doen komen.

Maatregelen om gunstige staat van instandhouding te waarborgen

Mogelijke maatregelen om de gunstige staat van instandhouding van de rugstreeppad te waarborgen zijn (zie eventueel ook 3.4.2) bijvoorbeeld:

- Er moet voldoende landhabitat waar overwintering plaats kan vinden aanwezig blijven. Wanneer niet gegarandeerd kan worden dat het verdwijnen van het landhabitat geen effect heeft op de gunstige staat van instandhouding moet nieuw landhabitat gecreëerd worden aangrenzend aan leefgebied van bestaande populaties. Dit nieuwe leefgebied moet voordat de aantasting van het te verwijderen overwinteringshabitat functioneel zijn. Wanneer vooraf nieuw leefgebied gerealiseerd is, komt mogelijk de gunstige staat niet in het geding, mits het nieuwe leefgebied voor de volledige populatie het te verdwijnen leefgebied kan vervangen. Nieuw gebied kan al zeer snel, soms al na enkele dagen of weken, worden geaccepteerd.

- ***(Dit aandachtspunt, voortplanting, in het onderhavig gebied niet van toepassing:)***

Wanneer ook voortplantingswater verdwijnt moet voorafgaand aan het grondwerk tijdig nieuw water in of aangrenzend aan leefgebied van bestaande populaties, gemaakt worden. Dit nieuwe water moet functioneren als leefgebied voor een vergelijkbaar aantal rugstreeppadden zoals die aanwezig waren voor het dempen. Nieuwe wateren kunnen zeer snel, soms al na enkele dagen of weken, worden geaccepteerd. Een ondiepe betonnen bak met water kan al voldoende zijn.

- Als het gebied waar het grondwerk plaatsvindt slechts een zeer gering aantal rugstreeppadden herbergt en deel uit maakt van een gebied met veel rugstreeppadden, moet proportioneel gehandeld worden. Hierbij kan gedacht worden aan kwaliteitsverbetering van bestaande gebieden en wateren.

4.3.5 Zorgplicht

Er moeten maatregelen worden genomen om doden en verwonden van exemplaren van rugstreeppadden (of van eieren van rugstreeppadden) zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen.

Maatregelen om aan zorgplicht te voldoen

Mogelijke maatregelen om invulling te geven aan de zorgplicht zijn (zie eventueel ook 3.4.3) bijvoorbeeld:

- Werkzaamheden die het terrestrisch deel van de habitat van de rugstreeppad aantasten moeten plaatsvinden in de periode van april tot begin oktober, dat wil zeggen, buiten de meest kwetsbare periode van overwintering. Echter, deze periode kan zowel eerder als later beginnen of eindigen afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en van de meteorologische omstandigheden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Een deskundige op het gebied van rugstreeppadden moet bepalen of er sprake is van overwinteringsperiode of niet, zodat werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
- Het dempen van water moet plaatsvinden in de periode van augustus tot eind maart, dat wil zeggen buiten de periode waarin de meeste voortplanting plaatsvindt. Een deskundige op het gebied van rugstreeppadden moet bepalen wanneer de voortplantingsperiode in het onderhavige voortplantingswater ten einde is gelopen, zodat werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
- Als de werkzaamheden niet uitgesteld kunnen worden tot buiten de voortplantingsperiode, dan moet er gezocht worden naar ei-snoeren en larven en bij het aantreffen hiervan moeten deze verplaatst worden naar geschikt gebied in de directe omgeving. Hiervoor is ontheffing artikel 12 en soms ook artikel 13 noodzakelijk en moet de noodzaak van het werken in de voortplantingsperiode worden aangegeven door een onderbouwde alternatieven afweging.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden moet het projectgebied ontoegankelijk gemaakt worden voor rugstreeppadden door

bijvoorbeeld het plaatsen van paddenschermen. Aanwezige exemplaren moeten weggevangen worden en direct verplaatst worden naar geschikt gebied in de directe omgeving. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.

- Er moet een ecologisch werkprotocol opgesteld worden waarin alle ten behoeve van de rugstreeppad te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend te zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van de rugstreeppad.

4.3.6 Alternatievenafweging

Het onderliggende doel waarom het grootschalig grondverzet plaats gaat vinden kan heel uiteenlopend zijn. Er moet een afweging worden gemaakt of er voor de rugstreeppad het best uitpakkende alternatief is gekozen.

Bij de alternatievenafweging moeten locatie, inrichting en werkwijze aan bod komen:

- **Locatie**
Grootschalig grondverzet vindt vanwege uiteenlopende doelen plaats. Afhankelijk van het doel kunnen ze locatiegebonden zijn en zijn alternatieve locaties niet aan de orde. In andere gevallen is realisatie van het doel wellicht ook op een andere locatie mogelijk met minder negatieve effecten op de rugstreeppad.
- **Inrichting**
Mogelijk kunnen bepaalde delen worden geïsoleerd, zodat ze niet beïnvloed worden door de werkzaamheden. Mogelijk kunnen in de nieuwe situatie bepaalde delen ingericht worden voor een duurzame populatie rugstreeppadden.
- **Werkwijze**
Hoe en wanneer de werkzaamheden aan de oevers plaatsvinden is van grote invloed op de mogelijk negatieve effecten op de rugstreeppad. De alternatievenafweging moet hier dan ook voldoende op in gaan:
 - **Periode**
Beste alternatief is buiten de kwetsbare perioden te werken: buiten april tot en met augustus vanwege de voortplanting en buiten de periode november tot en met maart vanwege de overwintering)
 - **Methode**
Mogelijk kunnen de werkzaamheden gefaseerd uitgevoerd worden.

Bij de onderbouwing of er een voor de rugstreeppad gunstiger oplossing voor de werkzaamheden aanwezig is moet door een deskundige op het gebied van de rugstreeppad worden betrokken.

(tot zover dit uittreksel)

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/ S. (1992), B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk en J.B.M. Thissen (red.): Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- 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.
- Cuppen/ Jan.G.M. (2007) en Bram Koes: De Gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus* in Nederland: inhaalslag 2006/ 2007. Stichting Invertebrate Survey Nederland, Naturalis/ Leiden, september 2007, in opdracht van Expertisecentrum LNV (thans EL&I).
- DLG 2006, intern werkkader. Handreiking Flora- en faunawet, versie 1.0-31 oktober 2006. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie van LNV (thans EL&I).
- Dijkstra/ Klaas-Douwe B. (2002), Vincent J.Kalkman, Robert Ketelaar, Michiel J.T. van der Weide: De Nederlandse Libellen (Nederlandse Fauna 4). KNNV Uitgeverij.
- Dort/ Klaas van (2002), Chris Buter en Paul van Wielink. Veldgids Mossen. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- 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 EL&I).
- DR 2011/ 2012. Soortenstandaards diverse juridisch zwaarder beschermde soorten. Dienst Regelingen, december 2011 en december 2012.
- DR 2011. Soortenstandaard Rustreeppad *Bufo calamita*. Dienst Regelingen, december 2011.
- DR 2011. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellis pipistrellis*. Dienst Regelingen, december 2011.
- Emmerik/ dr. Willie A.M. van (2006), dr. Hendrik W. de Nie. De Zoetwatervissen van Nederland. Ecologisch bekeken. Vereniging sportvisserij Nederland, Bilthoven.
- GAN 2012: Het protocol voor vleermuisinventarisaties. Gegevensautoriteit Natuur, Zoordiervereniging VZZ en Netwerk Groene Bureau's, 2012.

- Gmelig Meyling, A.W. & A. Boesveld (2008). Inhaalslag Verspreidingsonderzoek Mollusken van de Europese habitatrichtlijn. resultaten van het inventarisatiejaar 2007/ Platte schijfhoorn *Anisus vorticulus*. Stichting Anemoon, Bennebroek, 30 juni 2008.
- Hustings/ Fred (2002) en Jan-Willem Vergeer. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Nederlandse Fauna 5. SOVON, Uitgeverij K.N.N.V. te Utrecht.
- Kreutz/ C.A.J. (2000) en H. Dewker. De Orchideeën van Nederland, ecologie, verspreiding, bedreiging en beheer. Uitgave van B.J. Seckel & C.A.J. Kreutz, Raalte en Landgraaf.
- Limpens/ H.J.G.A. (1997), K. Mostert en W. Bongers: Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- LVN 2005 (Ministerie van), Regeling van de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit: brochure 'Buiten aan het werk ? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten !' (n.a.v. AMvB art. 75 Ff-wet).
- Musters/ Kees (1992). De Rugstreeppad. Orgaan van de Stichting Duin, nr. 41, december 1992.
- NDFF (2013). Quickscanhulp, registratie in samenwerking tussen Het Natuurloket, Gegevensautoriteit Natuur en Regelink, juni 2012.
- Nie/ H.W. de (1996): Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem.
- RAVON 46 (2012), nr. 4 december, waarnemingenoverzicht 2011.
- 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 Rugstreeppad in de Polder. Uitgave Ravon Friesland, druk Messerschmidt Grafische Diensten, Roosendaal.
- Rijsewijk/ Arnold van (2012): Kansen voor de Heikikker ? Uitgave Stichting Ravon Nijmegen.
- Spitzen-van der Sluis, Annemarieke (2009) & Arnold van Rijsewijk. Voortplantings-succes van de Rugstreeppad 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 EL&I).

Winter, Albert-Erik de (2008). De Kleine modderkruiper in Noord-Groningen, ontdekking van enkele nieuwe populaties op de Groninger zeeklei. RAVON-orgaan 28 10(1) 2008.

Wynhoff/ I. (1995) en C.A.M. van Swaay. Bedreigde en kwetsbare Dagvlinders in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. De Vlinderstichting, Wageningen.

GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN

A.I.D.

De voormalige Algemene Inspectiedienst, thans NVWn, controle- en opsporingsdienst van het Ministerie van EZ welke zich bezighoudt met de handhaving van de wet- en regelgeving ten aanzien van o.m. de Ffw.

AMvB art. 75 Ffw

een Algemene Maatregel van Bestuur, in dit geval met betrekking tot art. 75 van de Flora- en faunawet, waarin de wetgeving nader wordt uitgewerkt (zie ook LNV 2005);

balts, baltsroep, baltsterritorium

specifiek gedrag ten aanzien van paaractiviteiten van (o.m.) vleermuizen; balts-, lok- of werfroep van een vleermuisman om vrouwelijke dieren te lokken; afgebakend gebied waar werfroep ten gehore wordt gebracht;

batdetector

apparaat waarmee op basis van de verschillende frequenties van de ultrasone geluiden die door verschillende vleermuissoorten tijdens het vliegen worden geuit, kan worden vastgesteld welke soort het betreft;

biotoop

de leefomgeving van één bepaalde planten- of diersoort (RIN 1984); de gehele samenhangende leefomgeving van een planten- of diersoort; het landschaps- of vegetatietype waarin een soort thuishoort; woonplaats van een levensgemeenschap (Emmerik 2006);

compenserende maatregelen

te treffen maatregelen waarbij in ruil voor het bewerkstelligen van natuurschade op de ene plaats vervangende natuurwaarde elders worden gecreëerd;

detectie

waarnemingen met een batdetector op basis van ultrasone geluiden;

dynamische milieu's (als leefgebied van flora en fauna)

terreinen met een van nature hoge dynamiek zoals door wisselende waterpeilen (rivieren/ beken), los zand (stuifzand, door grotere fauna losgewerkte gronden of sterk aangetast vegetatiedek) en schaarsbegroeid terrein/ terrein met open plekken, maar naast natuurlijke habitats ook agrarisch gebruikte gronden, bouwterreinen, zandlichamen e.d.;

ecologische functionaliteit:

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;

EL&I, Minister/ Ministerie van:

het voormalige Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (thans 'Ministerie van EZ');

EZ, Minister/ Ministerie van:

Economische Zaken, waaronder de regelgeving Ffw valt; voorheen EL&I;

eutroof, eutrofiëring

voedselrijk (in tegenstelling tot oligotroof), het in toenemende mate eutroof worden; zie ook 'trofie';

fauna

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

- Ffw** Flora- en faunawet welke 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;
- FLORON**
coördinatie floristisch onderzoek Nederland;
- 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);
P: prioritaire soort;
pecifieke vorm te snoeien;
- kilometerhok, kmhok**
een hok van 1 x 1 kilometer (zie ruitennet op topografische kaarten 1 : 25.000/ 1 : 50.000);
- kraamkolonie**
een vaste verblijfsholte van vleermuizen waar de jongen worden grootgebracht;
- larve(n)**
een tussenstadium in de ontwikkeling tussen eitjes en 'voortplantingsvorm' van amfibieën en libellen;
- LNV** het voormalige Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;
- maaiveld**
al of niet begroeide bovenkant/ oppervlakte van het terrein;
- mitigeren/ mitigerende maatregelen**
het zodanig aanpassen van een (plan voor een) ingreep of uitvoeringswijze (met eventuele specifieke maatregelen of voorwaarden) dat de negatieve effecten op de natuur ('natuurschade') tot een minimum worden beperkt of worden voorkomen;
- natuurschade**
de schade welke door werkzaamheden aan ter plaatse voorkomende (individuen van) beschermde soorten planten en dieren en vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen daarvan, wordt toegebracht door bedreiging, verwonding, beschadiging of aantasting van de leefomgeving of specifieke biotoopomstandigheden;
- Nbw** Natuurbeschermingswet: de geldende wetgeving ten aanzien van rijksbeleid met betrekking tot natuurgebieden zoals (Staats-)Natuurmonumenten, Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en Natura 2000-gebieden;

NDFF

Nationale Databank Flora en Fauna;

NVWn

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit-natuur; de voormalige A.I.D., de controle- en opsporingsdienst van het Ministerie van EZ welke zich bezighoudt met de handhaving van de wet- en regelgeving ten aanzien van o.m. de Ffw.

ongewervelde soorten

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

onthefing (Ffw)

een in het kader van de Flora- en faunawet 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;

organisme

behorende tot de levende natuur (plant, dier etc.);

paarterritorium

een vaste plek van met name dwergvleermuizen voor paaractiviteiten waarbij een mannetje een territorium met bijbehorende paarverblijf (haremruimte) inneemt en met een specifieke sociale werfroep vrouwtjes naar het paarverblijf lokt;

paarverblijf

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

PGO Particuliere Gegevensverzamelende Organisatie;**pioniersoort**

een planten- of diersoort die dynamische milieu's (zie aldaar), als leefomgeving prefereert en ook snel en/of over grotere afstand een nieuw leefgebied kan koloniseren;

populatie

groep individuen van één soort die, levende in een bepaald gebied, een voortplantingseenheid vormen;

RAVON

Reptielen, Amfibieën en Vissen Onderzoek Nederland;

RO&I, 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting' (Ffw)

zie ook Gedragscode; dit 'belang' uit de Ffw duidt op een éénmalige ingreep (i.t.t. bestendig beheer en onderhoud) zoals een inrichtingsmaatregel of achterstallig onderhoud;

ruderaal, ruderaal terreinen

terreinen welke sterk door menselijk gebruik zijn beïnvloed zoals stedelijke (groen-) gebieden, bouwrijpe terreinen, ophogingen, braakliggende terreinen, agrarische gronden enz.

schuilplaat, schuilplatenonderzoek

een tijdelijk in het onderzoeksgebied neergelegde plaat van een kunstmatig materiaal dat als schuilgelegenheid aantrekkingskracht heeft op amfibieën zodat met regelmatig bezoeken en omkeren van de platen kan worden vastgesteld welke soorten er in het terrein aanwezig zijn;

sociale roep

lokroep van mannelijke vleermuis om zich een harem te verwerven en deze vrouwtjes tot paren te verlokken;

soortgroep

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

SOVON

Vereniging SOVON Vogelonderzoek Nederland;

‘ter zake kundige’

een persoon die:

- * op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt ecologie, en/of
- * als ecooloog 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/ EZ);

trofie

voedselrijkdom; aanbod van anorganische nutriënten; intensiteit van productie van organische stof;

- * hypertroof - oververzadigd met voedingsstoffen (biologisch verontreinigd);
- * eutroof - rijk aan voedingsstoffen
- * mesotroof - matig voedselrijk
- * ologotroof - voedselarm

uurhok

een hok van 5 x 5 kilometer = 25 kilometerhokken (zie ruitennet op topografische kaarten 1 : 25.000/ 1 : 50.000)

vaste verblijfplaatsen (Ffw)

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);

vergunning (Nbw)

een in het kader van de Natuurbeschermingswet aangegeven toestemming van Gedeputeerde Staten om in of buiten het beschermde natuurmonument handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in het beschermde natuurmonument of die het beschermd natuurmonument ontsieren;

verspreidingsgegevens/ -onderzoek

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

vigeren, vigerend

van kracht zijn, geldend;

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

een in het kader van de Flora- en faunawet 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 (AMvB art. 75 Ffw; zie ook LNV 2005);

VZZ Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming;

wettelijk belang

in de Flora- en faunawet zijn een aantal verschillende wettelijke belangen onderscheiden op basis waarvan het beschermingsregime mede wordt genuanceerd.

zorgplicht

de in de Ffw vastgelegde plicht (art. 2) 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).
